SKRZYDLATA POLSKA



STYCZEŃ 1932

NR. 1 (87) ROK III (IX)

ZŁ. 1

ORGAN AEROKLUBÓW

WYDAWNICTWO L. O. P. P.

VADEMECUM LOTNICTWA POLSKIEGO

WŁADZE PAŃSTWOWE

Lotnictwo w Polsce podlega dwum ministerstwom. Cywilne — Ministerstwu Komunikacji, które posiada samodzielny Wydział Lotnictwa Cywilnego; wojskowe — Ministerstwu Spraw Wojskowych, mającemu Departament Aeronautyki.

Departament Aeronautyki M. S. Wojsk. — Warszawa, Puławska 4, tel. 8-20-70. Wydziały: ogólno-organizacyjny, techniczny i studjów oraz samodzielne referaty: balonowy i personalny. Przy Dep. Aeronautyki istnieje Wojskowy Zakład Zaopatrzenia Aeronautyki.

Wydział Lotnictwa Cywilnego — Warszawa, Wiejska 3, tel. 9-55-80. Referaty: administracyjny, eksploatacyjny, rozbudowy (lotnisk i dróg powietrznych) i polityczno-prawny.

ORGANIZACJE SPOŁECZNE

Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej. Na czele Rada Główna i Zarząd Główny. Placówki miejscowe: Komitety wojewódzkie, komitety powiatowe oraz koła przy urzędach, stowarzyszeniach i instytucjach.

Zarząd Główny — Warszawa, Wierzbowa 9, tel. 704-26, 541-69 i 713-11.

Komitety wojewódzkie:

Stołeczny — Chmielna 27, tel. 732-14.
Warszawski — Hoża 21, tel. 8-65-77.
Białostocki — Warszawska 17.
Kielecki — Sienkiewicza 36.
Krakowski — Basztowa 22.
Lubelski — Powiatowa 1.
Lwowski — Smolki 3.
Łódzki — Dąbrowskiego 5, Sąd, pok. 113.
Nowogródzki — 3 Maja 1.
Poleski — Brześć, 3-go Maja 38.
Pomorski — Toruń, Jadwigi 12-14.
Poznański — Dyr. P. K. P., pokój 38.
Stanisławowski — Dyr. P. K. P.
Śląski — Katowice, Województwo.
Tarnopolski — Tarnopol, Województwo.
Wileński — Marji Magdaleny 4.
Wołyński — Łuck, Jagiellońska 24.

Komitety na prawach wojewódzkich:

Dyrekcyjny P. K. P. w Warszawie — Stacja Warsz.-Wsch., pokój 20.

Dyrekcyjny P. K. P. w Krakowie — Dyr. P. K. P.

Dyrekcyjny P. K. P. w Wilnie — Dyr. P. K. P., Słowackiego 2.

WOJSKO

Grupy aeronautyczne: 1-sza w Warszawie, 3-cia w Krakowie.

Pułki lotnicze: 1-szy w Warszawie, 2-gi w Krakowie, 3-ci w Poznaniu, 4-ty w Toruniu, 5-ty w Lidzie, 6-ty we Lwowie.

Morski Dyon Lotniczy — w Pucku.

Baony balonowe: 1-szy w Toruniu, 2-gi w Jabłonnie.

Szkoły: Centrum Wyszkolenia Oficerów Lotnictwa — Dęblin.

Centrum Wyszkolenia Podoficerów Lotnictwa — Bydgoszcz.

Szkoła Lotnicza Strzelania i Bombardowania — Grudziądz.

Podoficerska Szkoła Lotnictwa dla Małoletnich — Bydgoszcz.

NAUKA

Instytuty: Instytut Badań Technicznych Lotnictwa — Warszawa, Puławska 4, tel. 803-00.

Instytut Aerodynamiczny — Warszawa, Nowowiejska 50, tel. 8-53-25.

Centrum Badań Lotniczo-Lekarskich — Warszawa, Puławska 4, tel. 8-22-98.

Państwowy Instytut Meteorologiczny w Warszawie (współpraca).

Laboratorjum Aerodynamiczne przy Politechnice Lwowskiej — Lwów, Politechnika.

Szkoły techniczne wyższe: Politechnika Warszawska — sekcja lotnicza na wydziale mechanicznym.

Inne szkoły: Państwowa Szkoła Lotnicza i Samochodowa w Warszawie, Hoża 88.

Szkoła Rzemieślnicza im. Konarskiego — Warszawa, Leszno 72 — wydział lotniczy.

Szkoły pilotów: Centra Przysposobienia Wojskowego Lotniczego — w Łodzi i w Krakowie — szkoły pilotażu sportowego wyłącznie dla członków Klubów.

Pozatem szkoły pilotażu przy Klubach. W budowie szkoła L. O. P. P. w Radomiu.

Szkoła Mechaników: Cywilna Szkoła Mechaników L.O.P.P. we Lwowie.

Stowarzyszenia: Stowarzyszenie Inżynierów Lotniczych — Warszawa, Nowowiejska 50.

Tow. im. S. Drzewieckiego dla popierania w Polsce badań naukowych z dziedziny lotnictwa — Warszawa, Jerozolimska 71 (inż. P. Drzewiecki).

Sekcja Lotnicza Koła Mechaników Stud. Polit. Warsz. — Warszawa, Polna 3 — posiada warsztat doświadczalny budowy samolotów turystycznych.

Związek Awiatyczny Stud. Polit. Lwowskiej — Lwów, Politechnika — warsztat szybowcowy.

Koło Lotnicze Stud. Polaków Polit. Gdańskiej — Gdańsk — Wrzeszcz, Heeresanger 11.

SPORT

Lotnictwo sportowe reprezentuje Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej, należący do Międzynarodowego Związku Lotniczego (F. A. I.), wspólnie z klubami lotniczemi, które są doń afiljowane. Przy A.R.P. istnieje organ doradczy Władz — Komisja Lotnictwa Sportowego oraz reprezentacja klubów — Rada Klubów Afiljowanych do A.R.P.

Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej i Komisja Lotnictwa Sportowego — Warszawa, Krakowskie Przedm. 11, tel. 603-70.

Rada Klubów Afiljowanych — Warszawa, Chmielna 27 — 7, tel. 654-75.

Kluby lotnicze:

Warszawa. Aeroklub Warszawski, Chmielna 27, tel. 654-75; lotnisko — Wawelska, tel. 8-10-01.

Kraków. Aeroklub Krakowski — Rynek Gł. 6, tel. 22-78.

Lwów. Aeroklub Lwowski — Kalecza 20-a.

Poznań. Aeroklub Poznański — ul. Marcinkowskiego 18.

Wilno. Aeroklub Wileński — Mickiewicza 4 m. 4, tel. 7-63.

Katowice. Aeroklub Śląski — skrz. poczt. 391.

Łódź. Łódzki Klub Lotniczy — Dąbrowskiego 5, Sąd Okr., pokój 119.

Lublin. Lubelski Klub Lotniczy — Powiatowa 1.

Biała Podlaska. Klub Lotniczy Podlaskiej Wytwórni Samolotów — Wytwórnia.

Gdańsk. Aeroklub Akademicki w Gdańsku — Wrzeszcz (Langfuhr), Heeresanger 11.

PRZEMYSŁ

Reprezentuje: Zrzeszenie Przemysłowców Lotniczych — Warszawa, Smolna 23, tel. 303-52.

Wytwórnie płatowców:

Państwowe Zakłady Lotnicze — Warszawa, Puławska 2, tel. 8-73-03.

Podlaska Wytwórnia Samolotów S. A. — Biała Podlaska. Zarząd: Warszawa, Natolińska 13, tel. 8-91-46.

Zakłady Mechaniczne E. Plage i T. Laśkiewicz — Lublin, Fabryczna 24-26. Biuro warszawskie: Smolna 23, tel. 325-11.

Wytwórnie silników:

Polskie Zakłady Skody — Warszawa — Okęcie, tel. 610-44.

Fabryka maszyn precyzyjnych „Avia" — Warszawa, Siedlecka 63, tel. 10-28-41.

H. Liefeld i S. Schiffner sp. z o. o. — Warszawa, Wolność 5.

KOMUNIKACJA

Polskie Linje Lotnicze „LOT" — przedsiębiorstwo państwowo-samorządowe. Przewóz pasażerów, poczty i towarów. (Patrz rozkład lotów).

Zarząd — Warszawa, Marszałkowska 138, tel. 547-60, lotnisko — 8-08-50.

Oddziały:

Bydgoszcz — lotnisko, tel. 19-19.
Katowice — lotnisko, tel 1-35 i 1-45.
Kraków — Szpitalna 32, tel. 132-22 i 125-45 (lotnisko).
Lwów — Jagiellońska 20, tel. 45-71 i 29-36 (lotnisko).
Poznań — Wały Zygmunta Starego 4, tel. 55-16 i 67-11 (lotnisko).
Gdańsk — Langfuhr, lotnisko, tel. 415-31.
Brno — lotnisko, tel. 42-66.
Bukareszt — Bul. S. C. Bratianu 75, tel. 235-97.
Czerniowce — lotnisko.
Galacz — lotnisko.
Wiedeń — „Luftreisebüro", Kaertnerring 5, tel. R. 28-1-21.
Sofia — Benkovski 8, tel. 443.
Saloniki — Gr. Alexander 5, tel. 11-31.



SKRZYDLATA POLSKA

MIESIĘCZNIK LOTNICZY

POŚWIĘCONY GŁÓWNIE LOTNICTWU SPORTOWEMU I TURYSTYCE POWIETRZNEJ

WYDAWNICTWO LIGI OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ

ORGAN POLSKICH KLUBÓW LOTNICZYCH

REDAKTOR: JERZY OSIŃSKI

Adres Redakcji i Administracji: **WARSZAWA, CHMIELNA 27 m. 7.** Tel. 654-75. Konto P. K. O. 9511.

Warunki prenumeraty: W kraju rocznie — 10 zł., półrocznie — 5½ zł., kwartalnie — 3 zł. **Numer pojedyńczy 1 zł.** Zagranicą rocznie — 8 fr. szw., półrocznie — 4 fr. szw. **Ceny ogłoszeń:** 1 str. — 300 zł., ½ str. — 180 zł., ¼ str. — 100 zł., ⅛ str. — 70 zł.

Prenumeratę przyjmuje się na okres kalendarzowy i wymawia przed upływem jej okresu; inaczej pismo wysyłane jest nadal, zaś prenumerator zaciąga wobec Wydawnictwa dług. Przy zamawianiu egzemplarzy pojedyńczych należy załączać znaczki pocztowe na porto lub wpłacać dodatkowo: przy 1 egz. — 15 gr., 2 — 3 egz. — 25 gr., 4 — 7 egz. — 50 gr., 8 — 12 egz. 60 gr.

„SKRZYDLATA POLSKA" JEST DALSZYM CIĄGIEM „MŁODEGO LOTNIKA". ZMIANA TYTUŁU NASTĄPIŁA Z DNIEM 1 LIPCA 1930 R. PO WŁĄCZENIU DO „MŁODEGO LOTNIKA" „PILOTA"

Do P. P. Prenumeratorów i Czytelników.

Wobec ciężkich warunków finansowych, w jakich znajduje się wydawnictwo, upraszamy o terminowe wpłacanie należności za prenumeratę.

P. P. Prenumeratorom zalegającym z opłatą za kwartał będziemy zmuszeni wstrzymać wysyłkę pisma.

Przypominamy, iż — zgodnie z warunkami prenumeraty, podanemi na początku numeru — nieopłacenie prenumeraty nie jest równoznaczne z jej wypowiedzeniem.

P. P. Prenumeratorów, którzy nie życzą sobie nadal pisma prenumerować upraszamy o powiadomienie nas o tem.

Ze względów oszczędnościowych zmuszeni będziemy wstrzymać w przyszłym miesiącu wysyłkę bezpłatnych egzemplarzy urzędom państwowym, instytucjom społecznym, czytelniom publicznym i t. p. Życzących sobie otrzymywać nadal nasze wydawnictwo upraszamy o wpłacenie prenumeraty.

SKRZYDLATA POLSKA.

POLSKIE LINJE LOTNICZE „LOT“

ROZKŁAD LOTÓW

WAŻNY OD 1 PAŹDZIERNIKA 1931 R. DO 31 MARCA 1932 R.

Samoloty kursują		KIERUNEK	Samoloty kursują	
w poniedz., środy i piątki	we wtorki, czwartki i soboty		w poniedz., środy i piątki	we wtorki, czwartki i soboty
	9.15 o.	↓ Warszawa ↑	p. 12.25	
	11.05 p.	Bydgoszcz	o. 10.35	
	11.25 o.	Bydgoszcz	p. 10.15	
	12.40 p.	Gdańsk	o. 9.00	
	9.00 o.	↓ Warszawa ↑	p. 11.10	
	11.10 p.	Poznań	o. 9.00	
	9.30 o.	↓ Warszawa ↑	p. 10.30	
	11.30 p.	Katowice	o. 8.30	
8.30 o.		↓ Warszawa ↑		p. 15.00
10.20 p.		Kraków		o. 13.10
10.40 o.		Kraków		p. 12.50
11.20 p.		Katowice		o. 12.10
11.50 o.		Katowice		p. 11.40
13.35 p.		Brno		o. 9.55
14.00 o.		Brno		p. 9.30
15.00 p.		Wiedeń		o. 8.30
	8.45 o.	↓ Warszawa ↑	p. 11.15	
	11.15 p.	Lwów	o. 8.15	
8.30 o.		Lwów		p. 15.00
*11.00 p.		Czerniowce		o. 14.30*
*11.30 o.		Czerniowce		p. 14.00*
*14.10 p.		Galacz		o. 11.20*
*14.40 o.		Galacz		p. 10.50*
*16.00 p.		Bukareszt		o. 9.30*

OBJAŚNIENIE ZNAKÓW

o. odlot,
p. przylot,
* czas wschodnio-europejski.

UWAGA: Wznowienie ruchu na linji Bukareszt — Sofja — Saloniki nastąpi z wiosną 1932 r.

Administracja „Skrzydlatej Polski“

poszukuje

KOLPORTERÓW NA PROWINCJĘ

WARUNKI DOGODNE **WYMAGANA KAUCJA**

ZGŁOSZENIA DO ADMINISTRACJI SKRZYDLATEJ

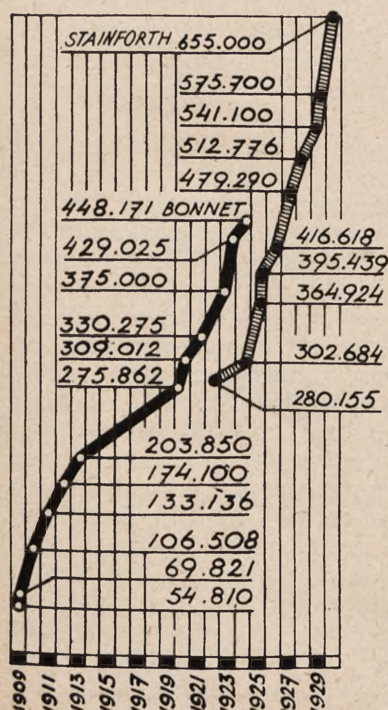
SKRZYDLATA »POLSKA«

Rok III (IX) | STYCZEŃ 1932 | Nr. 1 (87)

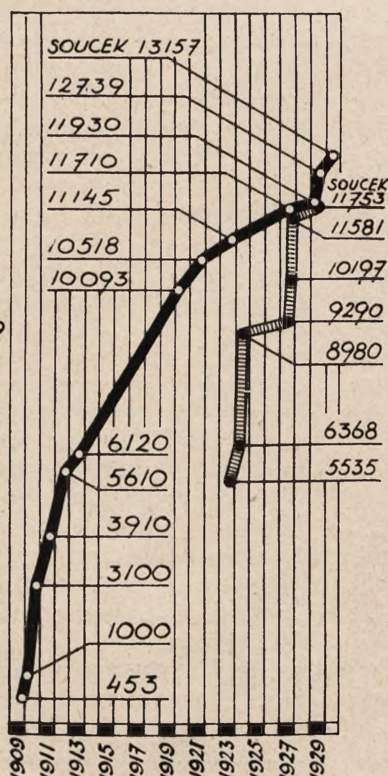
WZROST · MIĘDZYNARODOWYCH REKORDÓW · LOTNICZYCH 1909 — 1931

SAMOLOTY — WODNOSAMOLOTY

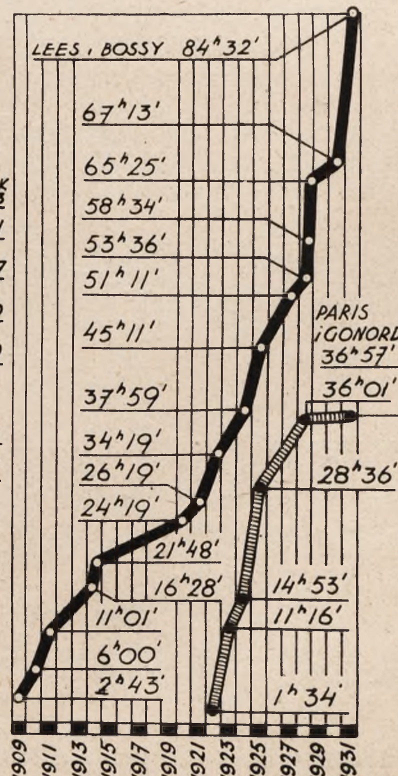
REKORD SZYBKOŚCI W KM. NA GODZINĘ



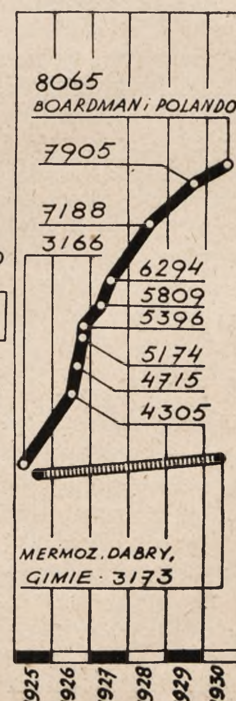
REKORD WYSOKOŚCI w METR.



REKORD DŁUGOTRWAŁOŚCI w h



REKORD DŁUGOŚCI w L. PR. w KM.



NA WIDNOKRĘGU

Bilans sportowy lotnictwa za rok 1931

Światowy bilans sportowy lotnictwa za rok 1931 przedstawia się bardzo okazale. Czy weźmiemy pod uwagę wyczyny maksymalne, notowane jako rekordy, czy zwrócimy uwagę na poszczególne konkursy, raidy i pokazy, których, mimo kryzysu gospodarczego, było wiele — wszędzie zauważymy olbrzymi postęp w porównaniu z rokiem 1930. Szczególnie atoli rozwinęło się w omawianym okresie czasu lotnictwo turystyczne. Niektóre rezultaty, osiągnięte na samolotach lekkich, są poprostu zdumiewające.

Zanalizujemy pokrótce bilans poprzedniego roku. Zaczniemy od rekordów.

Wszystkie ważniejsze rekordy lotnicze zostały w roku ubiegłym bardzo znacznie powiększone. Luki w tabeli rekordów samolotów lekkich zostały niemal kompletnie wypełnione.

Wzrastający systematycznie rekord szybkości wodnopłatowców skoczył do fantastycznej wprost liczby — 655 km. na godz., stanowiąc, zdawałoby się, kres wytrzymałości człowieka.

Zaatakowany był również rekord samolotów ziemnych, utrzymujący się bez zmiany od roku 1924. Amerykanin Lowell Bayles osiągnął na bazie szybkość 458 km. na godz., a więc o 10 km. większą od Bonnet'a, jednak rekord ten nie został zatwierdzony.

Prof. Piccard ze swoim pomocnikiem, Kipferem, ustanowił nowy rekord światowy wysokości — 15.781 metrów.

Rekord długotrwałości był kilkakrotnie podbijany. Walczyli o niego głównie Francuzi. Zdawało się, że po 75 godzinach Bossoutrot i Rossie'go stanie. Tymczasem w trzy miesiące po tem amerykanie Lees i Bossy, zdołali latać bez przerwy przez 84 godz. 32 min., czyli przez 3½ doby (bez zaopatrywania w locie). W porównaniu z rokiem 1930, rekord ten podniósł się o 25%. Czyż to nie wspaniały wynik?

Rekordowa odległość w linji prostej powiększyła się z 7.905 km. do 8.065,7 km. (lotnicy Boardman i Polando z Nowego Jorku do Konstantynopola), zaś rekord długości w obwodzie zamkniętym skoczył z 8.188 km. na 10.372 km. (Francuzi: Doret i Le Brix).

Mimo, że — jak to już podkreśliliśmy — rok 1931 zaznaczył się głównie rozwojem lotnictwa turystycznego, rekordy samolotów lekkich nie wzrosły tak bardzo, jak pozostałe. Prawie wszystkie najważniejsze wyczyny maksymalne samolotów lekkich (grupujące się w trzeciej kategorji tej klasy) utrzymały się w ciągu roku 1931 bez zmiany. Trzeba przyznać, że szybkość 300 km/godz., osiągnięta w roku 1927 na Tiger-Moth'ie, lub 37-godzinny lot pani Bastié są trudne do pobicia. Wszakże nie to wydaje się być główną przyczyną. Oto waga wielu przodujących płatowców turystycznych wybiegła już poza ramy, ustalone przez F.A.I.

Przechodząc do raidów, przypomnimy sobie jedynie najciekawsze.

A więc, przedewszystkiem, wspaniały lot Posta i Gatty'ego dookoła świata w 8 dni, ze średnią szybkością 208 km/godz. Następnie imponującą „krucjatę" 10 wodnopłatowców italskich przez Atlantyk Południowy, pod wodzą min. Balbo. Kilka lotów przez Atlantyk (m. in. Węgrów) oraz przelot Pacyfiku z Japonji do Stanów Zjednoczonych. Rekordowy lot bez lądowania: Nowy Jork — Konstantynopol Boardmana i Polando. Raid olbrzymiej łodzi latającej DO X: Niemcy — Brazylja — St. Zjedn.

Następnie rok ubiegły zanotował istną powódź „wyścigów kolonjalnych". Szczególnem powodzeniem cieszyła się trasa Anglja — Australja, na której rekordy ustanawiali: Scot, Mollison, Kingsford Smith i Butter. Francuzi bili rekordy afrykańskie (Madagaskar).

Na szczególne podkreślenie zasługuje wiele długodystansowych lotów, dokonanych przez amatorów na płatowcach turystycznych.

Musimy jeszcze wspomnieć o jednym, mało znanym, a wspaniałym wyczynie szybkości, mianowicie o locie mjra Doolitle, który pokrył drogę Los Angeles — New York ze średnią szybkością 358 km/godz., lecąc 11 godz.

W dziale sterowców wysuwa się podróż LZ 127 „Graf Zeppelin", która przyniosła komendantowi tego sterowca, dr. Eckenerowi, złoty medal F.A.I. na rok 1931.

W dziedzinie szybownictwa mamy do zanotowania przelot Kronfelda przez La Manche w obie strony, nowy rekord długości w linji prostej (220 km. Groenhoffa) oraz ostatnio pobity i jeszcze niezatwierdzony rekord długotrwałości — 21 i pół godz.

W tym ogólnym bilansie Polska posiada również swoją skromną pozycję. Raid afrykański kpt. Skarżyńskiego i por. Markiewicza, długości przeszło 25 tys. km., należy zaliczyć do wyczynów o znaczeniu międzynarodowem. W roku 1931 Polska znowu znalazła się na liście rekordów międzynarodowych (inż. Drzewiecki, na RWD-7). Dwa inne rekordowe loty w kategorji samolotów lekkich (wysokość i dystans) nie zostały zatwierdzone z powodu uchybień natury formalnej. Do sukcesów międzynarodowych o specjalnem znaczeniu zaliczyć należy świetne popisy Orlińskiego na meetingu w Cleveland oraz Bajana w Zagrzebiu.

Zresztą, wyniki osiągnięte przez polskie lotnictwo sportowe w r. z. omówimy szczegółowo w następnym zeszycie, poświęconym działalności klubów. Pragnęlibyśmy tylko na zakończenie podkreślić, że słaby udział polskiego lotnictwa w bilansie światowym ma swą przyczynę w braku pieniędzy. Rekordy wymagają specjalnego sprzętu. Zagranicą wytwarza się wiele prototypów specjalnie rekordowych. W Polsce w roku ubiegłym zbudowano zaledwie jeden tego rodzaju płatowiec, t. j. RWD-7. Na nim, właśnie, zdobyty został rekord. Gdyby lotnictwo polskie rozporządzało większym budżetem, nasi konstruktorzy, zwłaszcza wyróżniająca się „spółka RWD", przysporzyliby nam niewątpliwie wiele nowych sukcesów międzynarodowych.

Niestety... Widzimy, że z jakiejkolwiekbądź strony będziemy omawiali rozwój lotnictwa polskiego, zawsze dojdziemy do jednego i tego samego wniosku ostatecznego: na lotnictwo w Polsce zamało jest pieniędzy.

OPTYMIZM CZY PESYMIZM

Nasz feljetonista w ostatniej „Kronice nieoficjalnej", czytanej przez całą brać lotniczą z wielkiem zaciekawieniem i prawdziwą przyjemnością, odmalował dyskusję ostatniego ogólnego zgromadzenia Aeroklubu Warszawskiego. Nazywając mnie „głównym optymistą Rzeczypospolitej", powiada, że roztoczyłem projekt „powietrznej floty bez floty". Korzystając z prawa ostatniego słowa dla oskarżonego, pragnę uzasadnić mój optymizm. A czynić to będę nie z chęci wytłumaczenia się z popełnionego rzekomo grzechu, lecz z potrzeby zapoznania szerszego ogółu zainteresowanych z projektem, który wydaje mi się ziszczalnym nawet w tych kryzysowych czasach.

Jestem optymistą — niewątpliwie. Ale pozwolę sobie zauważyć, że chyba ten mój optymizm krzywdy lotnictwu nie wyrządził. Jak wykazuje historja lotnictwa sportowego, był on ojcem naszych klubów lotniczych. Gdym przystępował do organizacji Aeroklubu Akademickiego w Krakowie, straszono mnie niepowodzeniem, brakiem potrzeby zakładania klubu i t. p. To samo spotykali na swej drodze koledzy organizujący klub warszawski. Coby było, gdybyśmy nie byli optymistami? Gdybyśmy się bali rzucać śmiałe plany? To pewne, że kluby lotnicze powstałyby znacznie później.

Przed dwoma laty zacząłem propagować oparty na wzorach zachodnich fundusz samolotów turystycznych. Referowałem go na dwóch zebraniach Rady Klubów. Kluby — zdaje mi się — nie zdawały sobie należycie sprawy z korzyści takiego funduszu, ale dyskusja dała pożyteczny wynik. Później redaktor Skrzydlatej udzielił mi miejsca w swojem piśmie i na tem forum sprawa była przedyskutowana.

„Optymizm szlachetnego prezesa" (jak powiada o mnie Profesor) udzielił się innym. Po dość ciężkich bólach przyszedł na świat fundusik samolotów turystycznych i mieszka w budżecie lotnictwa cywilnego. Słaby on jest — to prawda, ale — wierzymy — że ze wzrostem sum na lotnictwo i ta pozycja będzie większa.

Kochany nasz Profesor, obdarzony godnością prezesa Rady Klubów, sam jest przecież optymistą. „Panowie, na Boga!", a któż to każe słuchaczom Szkoły Sztuk Pięknych kochać lotnictwo więcej, niż samego siebie — jeśli nie jej dyrektor? A kto to kupił samolot całkowicie za własną gotóweczkę, bez żadnej pomocy? Czyż to nie była „lekkomyślność"? A i teraz Profesor zdradził się, że kupiłby sobie nowego, lepszego Moth'a. Profesor nabył swego SP-TUR'a za „ściubolone obole" malarskie. Wyobrażam sobie, jak musiał oszczędzać. Samolot zarejestrował na siebie, tak, że musi płacić starty, lądowania i t. p. rzeczy. Inni prywatni właściciele samolotów, do których i ja należę, rejestrując swoje maszyny na Klub, korzystają z większych lub mniejszych pomocy, mając wypożyczone silniki, nie płacąc za starty i t. d.

Otóż ja w swoim projekcie nie inaczej postępowałem. Szedłem tylko śladami prof. Pruszkowskiego. Uważam, że — mimo wszystko — musimy w tych ciężkich dla państwa czasach wyciągnąć z siebie maksymum środków finansowych i że, jeśli to zrobimy społem, to sprawa będzie bliższa urzeczywistnienia.

Nie negując zupełnie, że państwo na lotnictwo prywatne daje niewiele i grubo zamało, niżby rozwój tego lotnictwa wymagał, wciąż twierdzę, że latanie musi nas, pilotów, kosztować. Znany mi jest fakt, że w Anglji jednym z największych klubów tennisowych jest stowarzyszenie robotnicze, w którem członkowie opłacają miesięcznie 3 — 6 funtów. Klub ten posiada kilka własnych kortów letnich i zimowych, prowadzi życie towarzyskie, a więc utrzymuje lokale, urządza konkursy i t. p. U nas za 10 zł. składki sekcyjnej i 5 członkowskiej miesięcznie pilot ma prawo do 1 godz. lotu, przyczem są kluby, w których opłaty są znacznie niższe od przytoczonych. Przy takich opłatach nie trzeba być pesymistą, aby twierdzić, że w obecnych czasach budżet klubu okaże się deficytowy.

Ale przejdźmy nareszcie do sprawy, która dała asumpt do niniejszego artykułu. Chodzi mi o klubowy fundusz powiększający ilość samolotów tyrystycznych.

Indywidualnych właścicieli samolotów do użytku prywatnego mamy w Polsce niewielu. Przeżywany kryzys nie wróży absolutnie, aby ilość właścicieli tej kategorji wzrosła do poważniejszej liczby. Występuję więc z projektem funduszu, powstałego ze składek zainteresowanych, będącego w swej istocie spółką subsydjowaną przez państwo, czy organizacje społeczne.

Należy w najbliższym czasie stworzyć zasadv, mogące zapewnić grupom naszych pilotów dojście do sprzętu własnego. Cały system jest oparty na kalkulacji, dającej możliwość uczestniczenia w tej akcji jaknajwiększej ilości zainteresowanych.

Zasady: Grupa 5 osób stwarza jednostkę mogącą wobec klubu stanowić zawiązek pewnego rodzaju spółki (nie wszyscy, zresztą, muszą być pilotami). Członkowie tej spółki wpłacają wpisowe w wysokości np. 200 zł. (może być większe lub mniejsze) oraz co miesiąc kwotę 20 — 30 zł. (też dowolnie większą lub mniejszą). Klub w chwili, gdy taka grupa zebrała 1000 zł., t. zn. uiściła wpisowe, może zamówić samolot, przyczem starać się będzie o wyrobienie kredytu dwu lub trzyletniego w wytwórni. Równocześnie klub musi w swym budżecie posiadać pozycję na taki fundusz z dochodów ogólnych i dać poza silnikiem pewna subwencję na takie samoloty tym grupom (20 — 30%).

Gdy skalkulujemy cenę płatowca (zakładam, że silniki klub będzie otrzymywał z funduszu samolotów sportowych M. K.) na 8 — 9.500 zł., wpłaty grupy przedstawiać się będą j. n.:

Wpisowe 5 osób po 200 zł.	1000 zł.
Pierwszy rok	
Składki po 30 zł. miesięcznie	1.800 zł.
Jedna większa rata rocznie	200 zł.
Drugi rok	
Składki miesięczne	1.800 zł.
Druga rata większa	200 zł.
Razem	5.000 zł.

Klub daje subwencję od 2 do 4 tys. zł., lub tylko 2.000 zł., a resztę w formie pożyczki, którą członkowie grupy spłacą w trzecim roku.

W ten sposób powiększa się ilość sprzętu klubowego i odciąża trening na samolotach klubu.

Cała strona finansowa winna być oparta na tego rodzaju zasadach umownych wewnętrznych między klubem a grupą:

Samolot jest zarejestrowany na klub, jednak prawo dysponowania nim ma grupa.

Samoloty obowiązane są zawsze latać w barwach klubu na rajdy, konkursy i t. p. imprezy. Latają na nich jedynie członkowie grupy (jako piloci, zaś jako pasażerowie — członkowie grupy nie będący pilotami lub ich rodziny ew. ktoś z klubu za zgodą grupy).

Odpowiedzialność członków grupy wobec prawa jest taka sama, jak pilotów, rejestrujących swoje samoloty na klub.

Dopuszczalne jest wykupywanie praw jednego z członków przez innego lub wprowadzanie do grupy nowego członka (komasacja lub pozbywanie praw).

Gdyby warunki płatności uniemożliwiły członkom grupy spłatę długu w terminie wyżej proponowanym, wskazane byłoby sprolongowanie długu przez klub (np. do lat czterech), lub powiększenie grona członków spółki.

Kalkulacja przy 10 członkach grupy przedstawiałaby się j. n.

Wpisowe à 200 zł.	2.000 zł.
I rok: 12 rat mies. po 20 zł.	2.400 zł.
II rok: 12 rat mies. po 20 zł.	2.400 zł.
Jednorazowa większa dopłata à 50 zł.	500 zł.
Ogółem	7.300 zł.

Do tego dodać należy subwencję klubową 2 — 3.000 zł., czyli za około 9 — 10.000 zł. płatowiec stanąłby w dwóch latach.

Ten rodzaj spółki, więcej demokratyczny, odpowiadałby klubom bardziej, gdyż byłby popularniejszy i zmierzałby do zaspokojenia większej ilości chcących latać.

Gdybyśmy mogli dodać np. pożyczkę bankową i rozłożyć spłaty na dalsze dwa lata, jak tanio stawialibyśmy nasz sprzęt w klubach! Ten projekt dałby się zastosować także i do naszego budującego się szybownictwa.

Tyle zdołałem wymyśleć w tych kryzysowych czasach, by ulżyć doli naszego sportu lotniczego. Nie jest to wcale odosobniony pomysł, gdyż istnieje w Italji podobna instytucja, ciesząca się wielkiem powodzeniem. Aerocentro da turismo nie jest niczem innem, jak tylko spółką, dążącą do powiększania ilości samolotów w klubach i ułatwiającą latanie. Przed tygodniem odwiedziła Aeroklub Warszawski p. Zofja Mikulska, członek aeroklubu medjolańskiego, która ukończyła pilotaż jako druga kobieta w Italji. Należy ona do medjolańskiego Aerocentro da turismo i na zasadach podobnych do tych, jakie wyłuszczyłem, ma możność korzystania z samolotów. Spółki włoskie składają się z członków klubu w ilościach różnych (np. w Medjolanie ponad 30 osób). Wpłacają oni jako założyciele po 15.000 lirów jednorazowo lub ratami dowolnie, przytem ponoszą koszty eksploatacji samolotów (godzina lotu na samolocie sportowym kalkuluje się na około 120 lirów = 60 zł.). Każdy z członków ma prawo latania pod pewnemi warunkami, ujętemi w specjalnym regulaminie, np. musi płacić za wypożyczenie samolotu na kilka dni na loty turystyczne. Ważnym jest również szczegół, że do tych kół należą wytwórnie, które, rozumiejąc swój interes, dają różne premje. Wszystko to zdąża do powiększenia ilości sprzętu lotniczego a temsamem do podniesienia poziomu latania. Dziś w klubach włoskich wypada na 4 — 5 pilotów sportowych jeden samolot tą właśnie drogą zdobywany. A czyż angielska organizacja National Flying Service nie idzie temi samemi drogami?

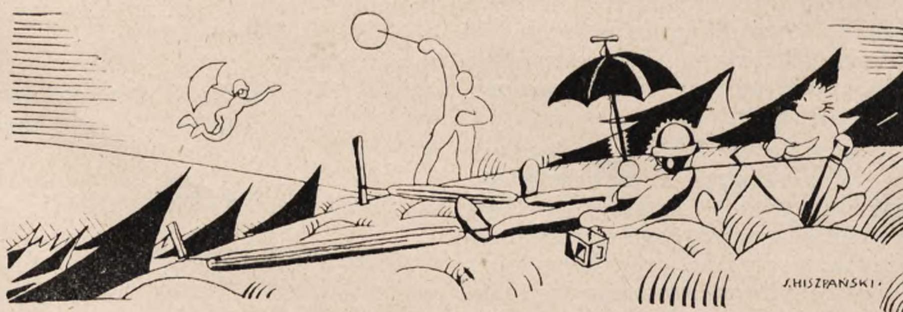
Jeśli się chce uskrzydlić społeczeństwo tak, jak to czynią ministrowie lotnictwa Anglji i Italji, musi się być optymistą. We wspomnianych krajach społeczeństwo jest zamożniejsze. Jednak i w Polsce ludzi „lekkomyślnych" można znaleźć. Pod tym względem jestem też optymistą. Mój optymizm nie jest odosobniony i płynie z doświadczenia oraz znajomości koniecznych potrzeb.

Jeszcze kilka słów o charakterze uwagi i też optymistycznej: u nas dobry płatowiec sportowy, prawdziwie użytkowy (bez silnika) nie powinien drożej kosztować jak 6 — 10 tys. zł. (np. niemiecki Klemm 4.500 Rmk.). Na popieranie taniego samolotu sportowego powinny być wyznaczane premje, a to za samą cenę oraz za ilość sprzedanych samolotów.

Słów tych kilka niech będzie zachętą dla naśladowców wzorów zagranicznych i „odwagi" tych, którzy zdobyli się na zakup samolotu na własność. Lotnik musi być zawsze optymistą i stale musi iść naprzód. Latanie na własnym samolocie to najwyższy ideał lotnika. Przy zakupnie samolotu trzeba być optymistą, a nie skrajnym pesymistą, wierzącym, że samolot zaraz się rozbije.

A zatem optymiści sportu lotniczego dążcie do posiadania samolotu.

Dr. T. Halewski, kpt.



PEŁNYM GAZEM DO KONKURSU MIĘDZYNARODOWEGO!

Udział Polski w Challenge'u zagrożony!

Taka wieść obiegła świat lotniczy przed miesiącem. Okazało się, że skurczony budżet państwowy nie zdoła pomieścić wydatków, związanych z udziałem w tegorocznym konkursie międzynarodowym samolotów turystycznych. Nastąpił krytyczny moment. Rozpoczęte prace konstruktorów oraz wytwórni, nadzieje lotnictwa polskiego, nie — Polski całej, zostały zachwiane.

Dzięki usilnym staraniom władz lotnictwa cywilnego—o czem już wzmiankowaliśmy w poprzednim numerze — udało się niebezpieczeństwo w części zażegnać. Pieniądze zostały wypożyczone, Aeroklub Rzeczypospolitej mógł więc wpłacić wpisowe i tem samem zgłosić udział polskiej ekipy. Równocześnie Ministerstwo Komunikacji zamówiło 4 płatowce specjalne na challenge: 2 w Warsztatach na Okęciu i 2 w Państwowych Zakładach Lotniczych.

Ilość ta jest jednak zbyt mała, by dać szanse powodzenia w tego rodzaju zawodach, co challenge. Musimy stanąć przynajmniej z dobrze wyposażonemi sześcioma samolotami. W ostatnim konkursie Niemcy zgłosili udział 47 maszyn. Samolotów polskich było 12. Jakże więc obecnie, po dwóch latach intensywnego rozwoju sportu lotniczego w Polsce możemy zmniejszyć ilość załóg do 1/3?

Musimy sobie dokładnie zdawać sprawę z olbrzymiego znaczenia udziału w tegorocznym challenge'u, organizowanym przez Niemcy, którego trasa rozpoczyna się i kończy w Berlinie, a biegnie nad kilkudziesięciu lotniskami całej Europy. To nie są zwykłe zawody międzynarodowe. To jest wielka rewja lotnictwa, na którą państwa szykują się bardzo starannie. Challenge to największe międzynarodowe zawody lotnicze, organizowane pod patronatem międzynarodowej władzy sportowej.

Już w poprzednich zawodach polska ekipa oficjalna, złożona z samolotów RWD, zwróciła na siebie uwagę fachowców. Prasa podkreślała zgodnie ambicje Polaków, którzy, w przeciwieństwie np. do Szwajcarów, wystąpili na samolotach całkowicie polskich. W bardzo licznych publikacjach po-challenge'owych znajdujemy wiele przychylnych wzmianek o naszym sprzęcie i załogach. Challenge 1930 był jednak naprawdę pierwszym i poważniejszym występem młodego polskiego sportu lotniczego w szrankach międzynarodowych. Nie mógł nam przynieść odrazu wielkich sukcesów. Od tego czasu zarówno rozwój płatowca turystycznego, jak i wyszkolenie konkursowe załóg poczyniło w Polsce olbrzymi krok naprzód. Nie zapominajmy, że po challenge'u 1930 odbyły się 2 świetnie udane konkursy krajowe i kilka dzielnicowych.

Mamy więc teraz szanse zwycięstwa. Zainteresowanie, jakie wzbudziła dwa lata temu polska ekipa, każe przypuszczać, że cały świat lotniczy będzie z wielką ciekawością obserwował młodą Polskę skrzydlatą.

Toteż w challenge'u wziąć udział musimy. Musimy też tak przygotować się do niego, abyśmy nie mieli potem sobie nic do zarzucenia.

Wobec znanych trudności finansowych państwa — na większą pomoc rządu liczyć nie można. Zwiększenie wydatków na challenge z budżetu Ministerstwa Komunikacji musiałoby się odbić dotkliwie na innym, bardzo ważnym dziale lotnictwa sportowego — na treningu pilotów. Dopomóc musi całe społeczeństwo. Chodzi tu wszak o cel ogólnopaństwowy: niezmiernie doniosły, a równocześnie piękny i pociągający. Polskie samoloty, szybujące nad Europą, rozniosą szeroko wieść o Polsce. Sądzimy, że nietylko wieść, ale i sławę. Dzięki olbrzymiemu znaczeniu, jakie przywiązują do postępu w lotnictwie wszystkie bez wyjątku narody cywilizowane, dzięki wielkiemu zainteresowaniu, jakiem cieszy się międzynarodowy raid dookoła Europy wśród prasy i publiczności, wreszcie z uwagi na szlachetne podłoże tego najwspanialszego współcześnie turnieju rycerzy powietrza — challenge jest najlepszym środkiem propagandy Polski w świecie.

Mamy już pierwszy wspaniały dowód zrozumienia wielkiej roli konkursu w społeczeństwie. Oto pracownicy Linij Lotniczych „Lot", związani z lotnictwem całem sercem, zadeklarowali wysokie składki oraz bezinteresowną pracę na budowę piątego samolotu na challenge. Uwaga, jaką zaopatrzyli swoją rezolucję: „uchwała niniejsza w żadnym wypadku nie może być odwołana", przekonywa największych pesymistów, że akcja w tem gronie podjęta doprowadzi do pomyślnego rezultatu.

Należy się spodziewać, że jeden samolot stanie z funduszów L. O. P. P.

Jednak, oprócz kosztu samolotów, jest jeszcze wydatek w kwocie około 60 tys. zł. na wpisowe, przygotowanie maszyn oraz sam udział w zawodach.

Właśnie tej sumy brak dotąd. I o nią teraz może się rozbić zrealizowanie wielkiego czynu.

Gdy w ubiegłym roku ministerstwo lotnictwa Anglji oznajmiło, że nie będzie w stanie sfinansować zawodów o Puhar Schneidera i wobec tego Aeroklub oświadczył, że Anglicy nie będą mogli wziąć w nich udziału, społeczeństwo angielskie natychmiast zareagowało. Lady Houston zadeklarowała 100 tys. funtów, a mjr. Lampton oświadczył, że doda resztę. Powiedziano wtedy: nie wolno dopuścić do tego, aby poprzednie dwukrotne zwycięstwo Anglików nie wydało ostatniego plonu. Zawody odbyły się i Anglja zdobyła puhar Schneidera po raz trzeci — na własność.

Zachęcony wynikami prac niemieckich, rząd Republik Sowieckich zaapelował do społeczeństwa, by zebrało fundusz na budowę sterowców. Akcja dała nadzwyczajne rezultaty.

Rząd Czechosłowacji znalazł się przed tegorocznym challeng'em w sytuacji podobnej, co polski. Mimo, że darzy lotnictwo dużem poparciem (zwłaszcza prezydent Republiki, prof. Massaryk)— nie znalazł funduszów na challenge. Tutaj z pomocą przyszedł zasobny przemysł. I Czechosłowacja zgłosiła swój udział.

Nie potrzebujemy mnożyć przykładów. Przytoczone świadczą już dobitnie o tem, jak społeczeństwo — i to z zachodu i to ze wschodu — rozumie znaczenie lotnictwa, a w szczególności zawodów lotniczych.

Czyż społeczeństwo polskie, które przez będącą wzorem dla innych L. O. P. P. tyle pozostawiło wspaniałych pomników w lotnictwie, nie zdwoi teraz ofiar? Wprawdzie wszystkim nam jest dziś ciężko, ale przecież drobnemi ofiarami możemy dojść do celu. Byle społem, tak jak dotąd. Zdobądźmy się na ten wysiłek, pokażmy światu, że Polska kocha swoje lotnictwo, że naród chce być skrzydlaty.

Wkrótce, zapewne, powstanie komitet zbiórki na challenge. Nie wątpimy, że znajdzie on dalekoidące poparcie zwłaszcza w kołach sportowo-lotniczych. Choćby nawet kosztem rezygnacji z części programu partykularnego, kluby winny dołożyć starań, aby te największe zawody międzynarodowe przyniosły sławę polskiej banderze. Cały nasz wysiłek skoncentrujmy w trosce o challenge. „Wszystko dla challenge'u!" — winno być naszem hasłem.

— — — — — — — — — — — — —

Pragnąc zapoczątkować zbiórkę, najbliżsi współpracownicy Redakcji Skrzydlatej postanowili zadeklarować na challenge 10% od sum otrzymywanych za artykuły. Pierwsza wpłata nastąpi równocześnie z wyjściem niniejszego numeru.

ROZWÓJ POLSKIEGO LOTNICTWA CYWILNEGO

Jeżeli zsumujemy wyniki, osiągnięte w poszczególnych działach polskiego lotnictwa cywilnego w roku 1931, stwierdzimy dalszy, duży postęp w rozwoju tego lotnictwa. Od czterech lat jest on stały i znaczny. Gdyby równolegle z nim podążał wzrost budżetu, moglibyśmy już dziś dojść do rezultatów zupełnie zadawalających. Niestety, dzieje się odwrotnie: lotnictwo polskie rośnie, potężnieje, a kredyty na nie kurczą się stale.

Jednak nie możemy przeoczyć faktu, że w decydujących sferach zrozumienie potrzeb lotnictwa jest coraz większe. Pan Minister Komunikacji ma zadanie coraz mniej trudne, jeśli chodzi o budżet. Lotnictwo ma już pierwszych swoich zwolenników i obrońców w Sejmie i Rządzie. To jest jedna z ważniejszych zdobyczy roku ubiegłego.

Przypominamy sobie, iż znajdowaliśmy trzy przyczyny ogólne, hamujące rozwój lotnictwa: mały budżet, niedocenianie znaczenia lotnictwa przez czynniki szczytowe oraz brak koordynacji. Jeśli chodzi o tę ostatnią sprawę w lotnictwie cywilnem, to rok 1931 wytworzył warunki najzupełniej sprzyjające koordynacji pracy, dzięki związkowi personalnemu. Władze naszego lotnictwa cywilnego mogły oddziaływać bezpośrednio na wszystkie dziedziny lotnictwa cywilnego i mieć duży wpływ na wykonanie budżetu organizacyj społecznych.

Przejdziemy do omówienia wyników osiągniętych w poszczególnych działach. Załączona tabela ilustruje nam rozwój lotnictwa cywilnego w ostatnich czterech latach.

KOMUNIKACJA.

Rozwój naszych linij lotniczych obrazuje załączony wykres. Widzimy, że zarówno długość szlaków, jak i przewozy wzrastają ciągle. Bezpieczeństwo jest stale 100-procentowe, a regularność nie spada ponad 94%.

Najważniejszem wydarzeniem w dziedzinie komunikacji powietrznej w roku 1931 było przedłużenie otwartego w roku 1930 szlaku Warszawa-Lwów-Czerniowce-Galacz-Bukareszt do Sofji i Salonik, dzięki czemu powstało najkrótsze połączenie mórz: Bałtyckiego z Egejskim, a więc państw skandynawskich i bałtyckich z Azją Mniejszą, Indjami i Afryką Wschodnią. Linja ta, obsługiwana całkowicie przez krajowy personel i sprzęt, bardzo wydatnie przyczynia się do wzrostu powagi Polski zagranicą.

W roku zeszłym czynione były w dalszym ciągu starania w kierunku rozszerzenia linij do Tallina przez Wilno i Rygę oraz do Berlina przez Poznań.

Pomimo uruchomienia nowego połączenia międzynarodowego, rok 1931 dla P.L.L. „Lot" stał pod znakiem oszczędności budżetowych, spowodowanych obniżeniem subwencji, co znalazło swój wyraz w ograniczeniu od dnia 16 września obsługi wszystkich szlaków krajowych z 6-iu do 3 dni w tygodniu.

Wykończone zostały następujące prototypy płatowców komunikacyjnych: PWS-24 i Lublin R-XVI (przeróbka R. XI)—dla 4 pasażerów oraz PZL-4—trzysilnikowy, całkowicie metalowy, dla 10 pasażerów. Ponadto rozpoczęta została budowa dwóch pośpiesznych samolotów pocztowych (ewent. dla 3 pasażerów): PWS-54 i PZL-16.

Rozwój lotnictwa cywilnego w Polsce w okresie 1928—1931

	1928	1929	1930	1931
Długość polskiej sieci komunikacji lotniczej w km.	2.190	2.984	3.377	4.279
Ilość zarejestrowanych samolotów komunikacyjnych. . . .	14	16	26	29
Ilość przelecianych kilometrów w komunikacji lotniczej . . .	1.062.770	1.388.854	1.401.167	1.492.383
Ilość przewiezionych pasażerów	6.477	14.919	12.315	14.687
Ilość przewiezionej poczty w kg.	32.691	52.917	75.385	52.001
Ilość przewiezionych towarów w kg.	210.558	382.924	392.694	354.282
Ilość klubów lotniczych	3	9	10(12)	10
Ilość członków w klubach . . .	440	878	989	
Ilość pilotów w klubach . . .	25	143	256	
Ilość samolotów w klubach . .	22	56	81	
Ilość pilotów wyszkolonych w klubach i centrach	9	92	55	
Ilość wylatanych godzin w klubach	529	3.278	4.586	
Ilość zarejestrowanych samolotów turystycznych	1	12	43	86

ROZBUDOWA LOTNISK I SZLAKÓW POWIETRZNYCH.

W ubiegłym roku zostały poświęcone i oddane do użytku linjom lotniczym nowoczesnej konstrukcji hangary w portach lotniczych w Krakowie i Katowicach. Budowane były 3 hangary na Okęciu. Przypuszczalnie już w lecie r. b. linje lotnicze będą mogły przenieść się z lotniska Mokotowskiego w Warszawie na Okęcie.

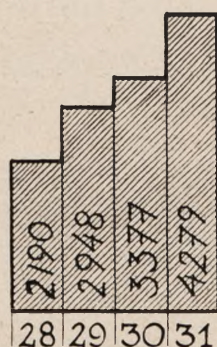
Ten mało znany dział pracy Ministerstwa Komunikacji zasługuje na szersze omówienie.

Cztery lata temu w polskich portach lotniczych stały drewniane hangary, a budynki portowe zastępowały w większości wypadków pudła wagonowe. Dziś takie pudła i skrzynie płatowcowe oraz płócienne hangary służą tylko klubom lotniczym.

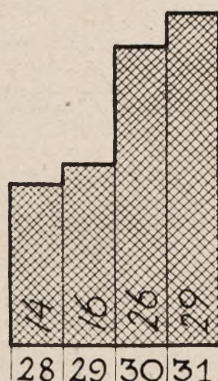
Budowane przez Ministerstwo Komunikacji hangary posiadają 53 m. roz-

ROZWÓJ POLSKIEJ KOMUNIKACJI POWIETRZNEJ · 1928-31

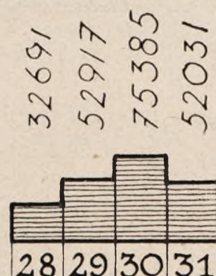
DŁUGOŚĆ · POLSKIEJ · SIECI KOMUNIK. POW.



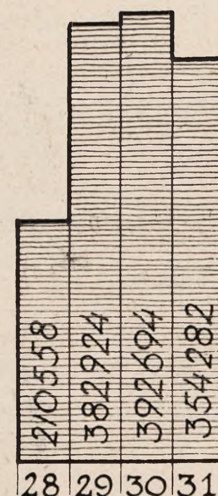
ILOŚĆ · ZAREJESTR. SAMOLOTÓW · KOM.



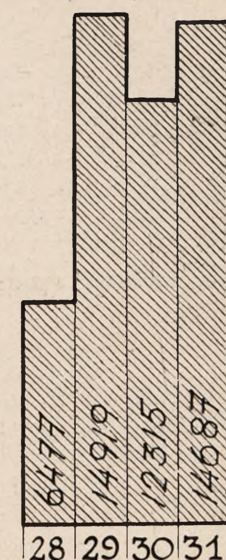
ILOŚĆ · PRZEWIEZIONEJ POCZTY w KG.



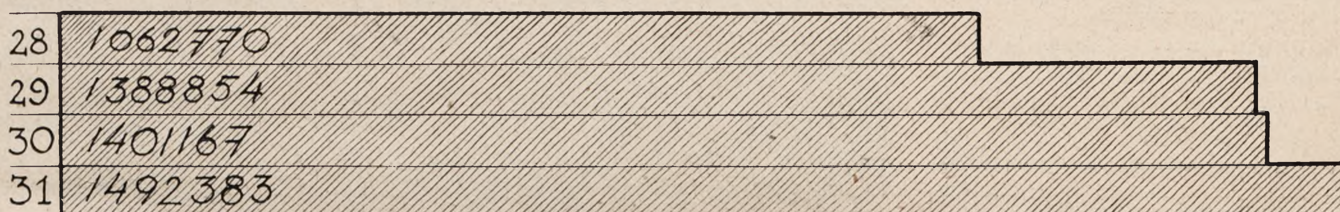
ILOŚĆ · PRZEWIEZIONYCH TOWAR. w KG.



ILOŚĆ · PRZEW. PASAŻERÓW



ILOŚĆ · PRZELECIANYCH · KILOMETRÓW



piętości i 37 m. głębokości, mogąc pomieścić około 10 Fokkerów.

Szkielet hangaru zbudowany jest z konstrukcji żelaznej, lukowej, z podwieszeniem jednak na łukach dachu, co daje wielką oszczędność przy ogrzewaniu hangaru z powodu wyeliminowania z ogrzewania przestrzeni znajdującej się między łukiem i podwieszonym stropem.

Tak strop, jak i ściany, zbudowane są z materjałów ogniotrwałych i posiadających małe przewodnictwo ciepła.

Bramy żelazne, izolowane, o rozpiętości równej rozpiętości hangaru i wysokości 7,5 m., są otwierane i zamykane mechanicznie przy pomocy odpowiednich urządzeń, przyczem czas otwierania, względnie zamykania, trwa około 2-ch minut. Hangary posiadają specjalne urządzenia przeciwpożarowe w postaci czasz wodnych, rozmieszczonych pod stropem: w razie potrzeby, przez czasze te przepuszczona woda obejmie całą przestrzeń hangaru obfitym deszczem. Przed hangarami wybudowano trwałe płaszczyzny o szerokości 40 metrów, potrzebne przy manipulacji samolotami.

W wymienionych portach zostały zbudowane specjalne stacje benzyny i smarów.

Magazyny benzyny, obejmujące trzy zbiorniki, o łącznej pojemności 110.000 litrów, znajdują się z tyłu portu, skryte pod ziemią. Przyjmowanie benzyny odbywa się wprost z cystern kolejowych, wydawanie zaś odbywa się bezpośrednio na lotnisku przy płaszczyźnie przedhangarowej. Z magazynu zostaje paliwo podawane przy pomocy odpowiednich maszyn za pośrednictwem rurociągów do studzienki wydawania, skąd wężem podaje się do boku samolotu.

Smar przyjmowany jest z beczek i podawany przez rurociągi pompami, poruszanemi elektrycznemi motorami, do odnośnych zbiorników w/g gatunku smarów. Celem utrzymania smarów w stanie dostatecznie płynnym, magazyn smarów posiada własną małą kotłownię, uruchomianą także w razie potrzeby latem.

Dla ogrzewania hangarów zbudowano w wymienionych portach kotłownie centralnego ogrzewania.

Ogrzewanie hangarów przeprowadzono przy pomocy paronagrzewania; przedmuchiwanie elektrycznemi wentylatorami.

W miarę rozbudowy portu, wymieniona kotłownia obsługiwać będzie również i nowe budynki

W pełnym toku są prace nad przystosowaniem do lotów nocnych linji lotniczej, prowadzącej od zachodniej granicy Państwa, przez Poznań, Warszawę i Lwów na półwysep Bałkański.

Latarnie lotnicze o zasięgu 60—100 oraz 200 km. i sile światła 1/2 do 7 mil. świec są już ustawione i gotowe do użycia we Lwowie, Dęblinie, Poznaniu i Warszawie.

Celem zapewnienia maksimum bezpieczeństwa lotów, stworzono sieć łączności radjowej pomiędzy lotniskami: w Warszawie, Lwowie, Poznaniu i Katowicach, gdzie wybudowano nadawcze, względnie odbiorcze stacje radjowe.

W stacje radjowe nadawczo-odbiorcze zostaną również zaopatrzone w niedługim czasie samoloty pasażerskie, co zapewni załodze samolotu komunikowanie się w czasie lotu z portem docelowym i innemi portami.

SPORT.

Ten dział lotnictwa cywilnego będzie omówiony szeroko w zeszycie lutowym. Ograniczymy się tylko do stwierdzenia, że w roku 1931 zaznaczył się szczególnie rozwój szybownictwa.

Jeśli chodzi o sprzęt, w ubiegłym roku powstały dwa prototypy samolotów turystycznych: RWD-7 i RWD-5,

zbudowane w Warsztatach na Okęciu, przy pomocy finansowej Ministerstwa Komunikacji i L.O.P.P.

PRAWO.

Rok ubiegły przyniósł nam bardzo ważne dla rozwoju turystyki lotniczej rozporządzenie „o postępowaniu celnem w związku z żeglugą powietrzną przez granicę celną R. P.". Jest to dwunaste z rzędu rozporządzenie wykonawcze do ustawy o prawie lotniczem.

Czynione były przygotowania do skodyfikowania przepisów lotniczych i zmiany niektórych rozporządzeń wykonawczych.

Mimo, iż w dziedzinie prawodawstwa lotniczego wiele jest zrobione, braki są olbrzymie. Gruntownej reformy wymaga cała ustawa o prawie lotniczem i wiele rozporządzeń wykonawczych. Jako przykład wymienimy obowiązujące do dziś rozporządzenie o publicznych wzlotach pokazowych, w którem m. in. znajduje się przepis, zabraniający kategorycznie, pod surowemi sankcjami, holowania szybowców i wogóle stosowania nowych prób. Wiemy tymczasem, że loty holowane odbywają się za zgodą władz i nikogo to nie dziwi. Podobnych przykładów jest wiele.

Należałoby jeszcze omówić działalność organizacyjną i polityczną (zjazdy międzynarodowe, konwencje i t. p.). Ramy niniejszego artykułu każą nam jednak na tem zakończyć.

NOWE PŁATOWCE KOMUNIKACYJNE

W Państwowych Zakładach Lotniczych odbyły się pierwsze próby nowego samolotu komunikacyjnego typu PZL-4, zamówionego przez Ministerstwo Komunikacji.

Płatowiec jest zbudowany całkowicie z metalu i zaopatrzony w trzy silniki Skoda-Wright, produkcji Polskich Zakładów Skody na Okęciu.

Kabina pasażerska obliczona jest na 10 osób, oprócz załogi, przyczem 8 foteli będzie mogło być zamienione na tyleż miejsc do spania.

Projekt płatowca został opracowany przez znanego w kołach sportowo-lotniczych inżyniera, p. Stanisława Praussa, ogólna zaś koncepcja podana była przez inż. Zygmunta Brunera.

Lotów próbnych dokonał kpt. B. Orliński. Wykazały one doskonałe właściwości maszyny.

Po przeprowadzeniu szczegółowych prób przez wytwórnię, PZL-4 powiększy tabor linij lotniczych, gdzie będzie poddany dalszym próbom praktycznym, wożąc nasamprzód pocztę, później — pasażerów.

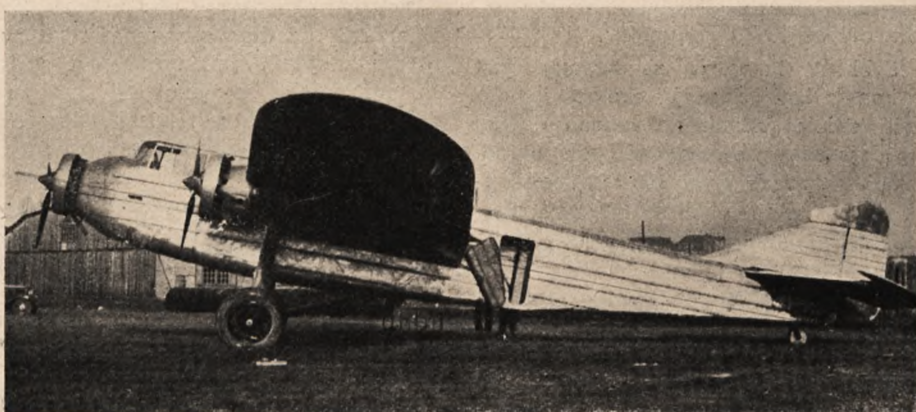
Charakterystyka płatowca PZL-4 jest następująca:

Rozpiętość	24,2 m.
Długość	17,5 m.
Powierzchnia nośna	77 m²
Ciężar użyteczny	1000 kg.
Ciężar w locie	5500 kg.
Przypuszczalny zasięg z normalnemi zbiornikami	1000 km.
Przypuszczalna szybkość	195 km/godz.
3 silniki Wright łącznej mocy	660 KM.

PWS-24.

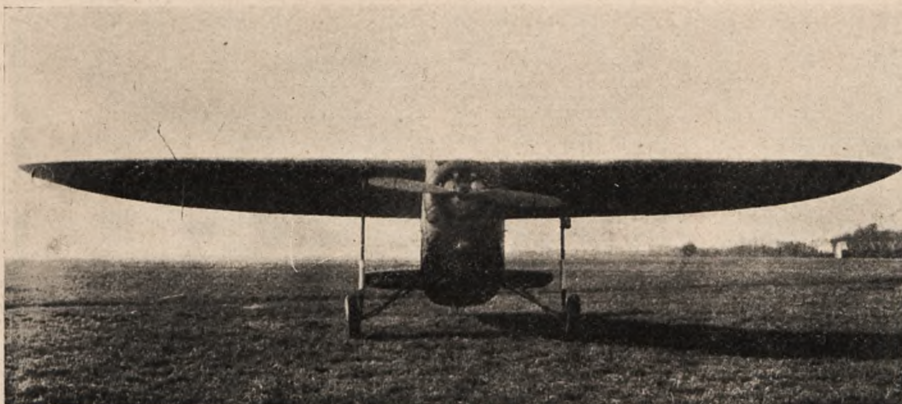
Jak już donosiliśmy, Podlaska Wytwórnia Samolotów zbudowała mały płatowiec komunikacyjny na 4 osoby — PWS-24. Samolot ten odbywał próby

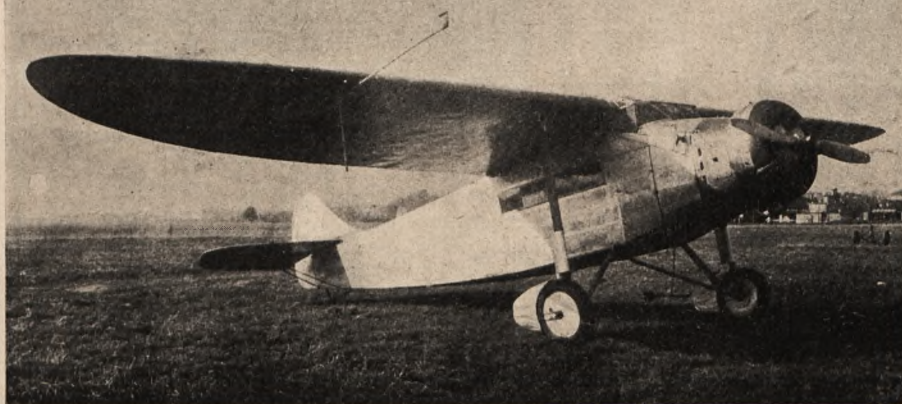






Płatowiec komunikacyjny PZL-4





PWS-24.

szczegółowe, uwieńczone dobremi rezultatami.

Charakterystyka PWS-24 jest następująca:

Rozpiętość	15 m.
Powierzchnia nośna	31,75 m²
Ciężar własny	1167 kg.
„ paliwa	200 kg.
„ użyteczny	500 kg.
	————
Waga w locie	1867 kg.
Spółczynnik bezpiecz.	8,3
Silnik Wright	220 KM.

Z temi danemi samolot osiągnął w pierwszych próbach szybkość 185 km/godz. — nie na maksymalnych obrotach (1900 obr.).

Jak to wzmiankujemy na innem miejscu, w budowie znajdują się 2 płatowce komunikacyjne przyśpieszone: PWS-54 i PZL-16 oraz poprawiony Lublin R XI — jako R XVI.

WYTYCZNE PRZY ORGANIZACJI SZYBOWNICTWA

Dobra organizacja jest gwarancją powodzenia zamierzonej pracy. Zasady organizacyjne muszą tembardziej być szczegółowo przemyślane i przedyskutowane, jeśli chodzi o stworzenie ram organizacyjnych dla pracy już istniejącej, dla akcji, dającej już poważne rezultaty, dla wysiłków znajdujących powszechne uznanie.

Stwierdzenie dużej przydatności szybownictwa nietylko dla celów czysto sportowych, lecz również dla celów wojskowego przysposobienia lotniczego, a więc dla celów ogólno-państwowych, jeszcze bardziej podnosi ważność zagadnień organizacyjnych szybownictwa, które są obecnie tematem pracy powołanych czynników rządowych i społecznych.

Z krystalizujących się już dziś myśli, można stwierdzić, że projekty, mające na celu stworzenie nowych ram dla szybownictwa pójdą po drodze dalszego racjonalnego rozwoju dzisiaj istniejącego stanu rzeczy. T. z., że ośrodkami pracy pozostaną kluby lotnicze. Zakres pracy klubów będzie jednak rozszerzony na te ośrodki prowincjonalne, znajdujące się w rejonach działania poszczególnych klubów, w których ruch szybowcowy już istnieje lub też w których są warunki jego powstania oraz już obudzone zostało istotne zainteresowanie pracą szybowcową.

Na kluby lotnicze spadnie obowiązek nietylko przodowania w tej pracy pod względem organizowania, instruowania, pomocy propagandowej i t. p., lecz również odegrania czynnej i twórczej roli w powołaniu do życia okręgowych organizacyj kierowniczych dla pracy szybowniczej, które będą miały powierzony sobie nadzór nad ruchem szybowcowym na terenie działania klubu, łączyły w sobie przedstawicieli bezpośrednio zainteresowanych w tym rejonie organizacyj i instytucyj. A więc oprócz klubów: LOPP, P.U.W.F. i P.W. i Kół Szybowcowych.

Te okręgowe Komitety miałyby obok obowiązku bezpośredniego nadzorowania właściwego wykonywania przez poszczególne koła szybowcowe ich zadań, również i obowiązek reprezentowania wobec A. R. P. potrzeb i zamierzeń szybowniczych swego rejonu działania.

Naczelna organizacja sportu lotniczego — Aeroklub Rzeczypospolitej — objąć musi centralną kierowniczą rolę nad szybownictwem. W A.R.P. centralizować się będzie, prawdopodobnie, nietylko praca nad przygotowaniem jednolitych dla całego Państwa wytycznych wyszkoleniowych i materjałowych dla szybownictwa, opartych na życzeniach Min. Kom., Min. Spr. Wojsk. i Zarządu Głównego LOPP., lecz również i sprawy związane z rejestracją pilotów, szybowców i szybowisk. Ta forma organizacyjna jest najczęściej spotykana zagranicą.

Organy rządowe muszą zatrzymać u siebie — obok decydującego wpływu na wymienione programy — również sprawy związane z ustawodawczemi zagadnieniami, a więc wszelkie przepisy i instrukcje mające za cel troskę o bezpieczeństwo lotu.

Lot żaglowy na szybowcu, lub też lot holowany, musi pod niektóremi względami podlegać podobnym przepisom, co lot na samolocie.

Centralnym zarządzeniom i bezpośrednim wpływom podlegać muszą — z racji swego charakteru — szybowiska przeznaczone dla całych dzielnic Polski, jako szybowiska ogólne, na których będą szkoleni piloci żaglowi z różnych okręgów i projektowany Instytut Szybowniczy, powstający przy Politechnice Lwowskiej, który będzie opracowywać zagadnienia naukowe z dziedziny lotnictwa bezsilnikowego.

Te dwie kategorje pracy szybowcowej muszą być również kierowane centralnie i z tego względu, że bez subsydjów centralnych — obecnie przynajmniej — istnieć nie potrafią.

Wprowadzenie w życie naszkicowanych powyżej zasad da z pewnością pożądane rezultaty, zapewniając ujednostajnienie dróg postępowania, prowadzących do jednego celu, którym jest rozwój i postęp naszego lotnictwa sportowego.

Ujednostajnienie tych dróg musi również zapewnić możność jaknajbardziej ekonomicznego wydatkowania środków pieniężnych rządowych i społecznych na cele szybownictwa, aby przy użyciu minimum środków osiągnąć maximum pożądanych rezultatów.

Ciężary finansowe będą musiały być ponoszone również i przez młodych adeptów szybownictwa. Żądania pomocy od instytucyj i urzędów będą uznawane tylko wtedy, gdy będą poparte dowodami już rozpoczętej pozytywnej pracy na terenie lotnictwa bezsilnikowego i poczynionych racjonalnie wkładów. Sam zapał i dobre chęci nie będą uznawane jako legitymacja do subsydjów.

Kompletna lista rekordów na samolotach na dz. 31.XII.1931 r.

	Szybkość w kilom. na godz.						Wysokość	Odległość		Długotrwałość
	największa na bazie	na dyst. 100 km.	na dyst. 500 km.	na dyst. 1.000 km.	na dyst 2.000 km.	na dyst. 5.000 km.		w obwodzie zamkniętym	w linji prostej	
SAMOLOTY CIĘŻKIE										
Bez specjalnego obciąż.	448 km. 171 m.	401 km. 219 m.	306 km. 696 m.	286 km. 227 m.	228 km. 267 m.	208 km. 152 m.	13.157 m.	10.372 km. 051 m.	8.065 km. 736 m.	84 g. 32 m.
Z obciąż. użyt. 500 kg.		298 km. 510 m.	276 km. 375 m.	275 km. 269 m.	228 km. 267 m.	—	9.374 m.	4.670 km. 664 m.		32 g. 1 m.
„ „ 1.000 kg.		283 km. 250 m.	270 km. 800 m.	252 km. 380 m.	228 km. 267 m.	—	8 089 m.	4.670 km. 664 m.		32 g. 17 m.
„ „ 2.000 kg.		264 km. 628 m.	226 km. 073 m.	224 km. 735 m.	151 km. 362 m.	—	7.507 m.	4.670 km. 664 m.		32 g. 17 m.
„ „ 5.000 kg.		184 km. 464 m.	172 km. 950 m.	—	—	—	3.586 m.	501 km. 690 m.		3 g. 02 m.
„ „ 10.000 kg.		—	—	—	—	—	3.231 m.	—		1 g. 31 m.
Z zaopatrywaniem w locie								5.300 km. 000 m.	—	553 g. 41 m.
SAMOLOTY LEKKIE										
1 kat. — wielomiejscowe o wadze do 400 kg.		223 km. 546 m.					7.521 m.	3.465 km. 211 m.	2 912 km. 000 m.	29 g. 38 m.
2 kat. — wielomiejscowe o wadze do 280 kg.		178 km. 748 m.					5.305 m.	1.000 km. 000 m.	636 km. 050 m.	7 g. 34 m.
3 kat. – jednomiejscowe o wadze 200—350 kg.		300 km. 100 m.					8.142 m.	2.714 km. 400 m.	2.976 km. 910 m.	37 g. 55 m.
4 kat. — jednomiejscowe o wadze do 200 kg.		162 km. 940 m.					5.193 m.	1.258 km. 800 m.	852 km. 100 m.	12 g. 03 m.
WODNOSAMOL. CIĘŻKIE										
Bez obciążenia	655 km. 000 m.	551 km. 800 m.	259 km. 328 m.	222 km. 277 m.	185 km. 931 m.	139 km. 567 m.	11.753 m.	5.011 km. 210 m.	3.173 km. 200 m.	36 km 57 m.
Z ciężarem użyt. 500 kg.		259 km. 927 m.	235 km. 941 m.	222 km. 277 m.	185 km. 931 m.	—	8.208 m.	4.202 km. 049 m.		31 g. 01 m.
„ „ 1.000 kg.		235 km. 294 m.	235 km. 941 m.	190 km. 004 m.	185 km. 931 m.	—	8.208 m.	2.854 km. 344 m.		20 g. 02 m.
„ „ 2.000 kg.		220 km. 026 m.	202 km. 092 m.	177 km. 279 m.	163 km. 628 m.	—	6.074 m.	2.208 km. 420 m.		16 g. 39 m.
„ „ 5.000 kg.		—	—	—	—	—	2.000 m.	—		—
„ „ 10.000 kg.		—	—	—	—	—	—	—		—
WODNOSAMOL. LEKKIE										
1 kat. — wielomiejscowe do 500 kg.		189 km. 433 m.					5.324 m.	1.492 km. 190 m.	122 km. 560 m.	11 g. 06 m.
2 kat. — wielomiejscow do 350 kg.		143 km. 540 m.					3.231 m.	1.184 km. 256 m.	—	11 g. 31 m.
3 kat. — jednomiejscowe 250 — 437½ kg.		165 km. 044 m.					5.652 m.	2.210 km. 740 m.	—	18 g. 39 m.
4 kat. — jednomiejscowe do 250 kg.		122 km. 783 m.					3.461 m.	550 km. 000 m.	—	—
REKORDY KOBIECE										
Samol. cięż. bez specj. obc.	338 km. 987 m.	281 km. 470 m.	—	—	—	—	8.761 m.	—	3.182 km. 645 m.	37 g. 55 m.
„ „ z obc. 500 kg.		275 km. 904 m.					—	—	—	—
Samoloty lekkie 3 kat.		—					5.516 m.	—	2.976 km. 910 m.	—
Wodnosamol. bez obciąż.	—	—	—	—	—	—	4.103 m.	—	—	—

Linje oznaczają, że rekord nie został dotąd ustanowiony. W klasie samolotów lekkich notowana jest szybkość jedynie na dystansie 100 km







1. Por. S. H. Stainforth, zdobywca światowego rekordu szybkości 655 km/godz.

2. Prof. Piccard, który osiągnął największą wysokość — 15 km. 781 m.

3. W. E. Lees i J. A. Bossy, zdobywcy rekordu długotrwałości lotu bez zaopatrzenia — 84 godz. 32 min.



4. J. Le Brix i M. Doret, którzy osiągnęli największą długość lotu w obwodzie zamkniętym — 10.372 km. 051 m.

5. Pani Maryse Bastié — zwycięzca w klasie rekordów kobiecych.







Por. Paris (pośrodku), zdobywca wielu rekordów na wodnopłatowcach.

WARUNKI KORZYSTANIA Z LOTNISK I URZĄDZEŃ FRANCUSKICH WOJSK LOTNICZYCH

Ministerstwo lotnictwa Francji wydało z datą 5 grudnia 1931 r. dekret w sprawie pomocy wojska dla pilotów francuskich i etranżerów.

Udzielana pomoc obejmować ma pilotów cywilnych francuskich i pilotów wojskowych państw obcych oraz właścicieli samolotów prywatnych.

Piloci wyżej wymienieni mają prawo lądowania na lotniskach francuskich oraz terenach pomocniczych, w razie zaś jeżeli lądowanie spowodowane jest siłą wyższą, piloci korzystają z pomocy wojskowej.

Pilotom wojskowym państw obcych, udającym się za odpowiedniem zezwoleniem władz do Francji, Algeru lub Tunisu, udziela się pomocy zawsze, niezależnie od wypadku siły wyższej.

Swobodne korzystanie z lądowisk jest dozwolone zawsze z warunkiem zachowania przepisów policyjnych, z hangarów zaś wojskowych—w miarę wolnego miejsca i za opłatą wynoszącą na dobę 10 centymów za m² zajmowanej powierzchni. Wszakże państwo zrzuca z siebie odpowiedzialność za wszelkie wypadki mogące zajść z hangarowanemi aparatami.

Wojsko może w swoich warsztatach dokonywać różne drobne naprawy samolotów, należących do pilotów niewojskowych. Może także dostarczać im materjały pędne, części zamienne i t. d., jeżeli rzeczy tych nie można nabyć w handlu miejscowym. Formacje wojskowe udzielają pomocy pilotom lądującym przymusowo w promieniu 15 km. od lotniska, poza tą granicą wojsko do żadnej pomocy nie jest obowiązane.

Francuscy właściciele samolotów prywatnych mogą swobodnie korzystać z lądowisk wojskowych, co zaś do użytkowania hangarów i wszelkich urządzeń lotniskowych, to pozwolenie na to może być udzielone tylko wówczas, gdy wojsko ze swych hangarów nie korzysta i gdy nie jest w nich złożony żaden materjał wojskowy. Kluby lotnicze, zatwierdzone przez ministra lotnictwa, mogą uzyskać pozwolenie na wzniesienie własnych urządzeń na terenie lotniska.

W razach jakiegoś wypadku, naprawa samolotu może być uskuteczniona przez personel wojskowy. Może się zdarzyć, że z powodu dużej ilości stacjonowanych na danem lotnisku prywatnych maszyn, prace przy nich przeszkadzać będą normalnemu wykonywaniu czynności służbowych przez wojskowy personel robotniczy. W takich wypadkach minister lotnictwa może udzielić pozwolenia na dodatkowe przyjęcie, ponad przepisaną liczbę, mechanika cywilnego, który będzie oddany w pierwszym rzędzie do dyspozycji właścicieli samolotów prywatnych.

Piloci, otrzymujący pomoc od wojska w jakiejkolwiek postaci, muszą przed wystartowaniem do dalszej podróży pokryć koszty. Wyjątek stanowią jedynie piloci biorący udział w zawodach sportowych, którym uiszczanie opłat może być odroczone za pozwoleniem ministra lotnictwa z warunkiem wszakże, aby przed udziałem w zawodach pilot wpłacił do skarbu ¹¹/₁₂ części przybliżonej wartości przewidzianych dostaw.

Co się tyczy pilotów wojskowych państw obcych, to zaopatrywanie ich za późniejszą opłatą może mieć miejsce tylko za specjalnem pozwoleniem ministra lotnictwa.

MIĘDZYNARODOWE ZAWODY BALONÓW O PUHAR IM. GORDON BENNETA.

Zjazd F. A. I. ustalił, że przypadające w r. b. zawody o puhar im. Gordon Benneta odbędą się w ostatnią niedzielę września, lub pierwszą niedzielę października. Z pośród 4 krajów ubiegających się o organizację zawodów przyznano pierwszeństwo Szwajcarji. Zawody odbędą się w Bazylei.

Oprócz Szwajcarji zgłaszały zamiar organizacji zawodów Niemcy, Polska i Rumunja. Pierwszeństwo przysługiwało St. Zjednoczonym, gdyż zdobyły one ostatnim razem puhar. Wobec rezygnacji St. Zjednoczonych, kolejne pierwszeństwo przypadało Szwajcarji, która brała już parokrotnie udział w organizacji zawodów. Obawiano się, że wrazie startu z Polski zachodzi prawdopodobieństwo lądowania w Sowietach. Byłby to eksperyment niepewny, tembardziej, że Sowiety nie należą do F. A. I.

Zawody o puhar Gordon-Benneta mają swoją ciekawą historję:

Zawody te ustanowione zostały przed wojną, a pierwsza rozgrywka o puhar ufundowany przez Gordon - Benneta odbyła się w 1906 r. przy udziale 16 balonów. Start miał miejsce w Paryżu.

Przed wojną zawody odbywały się corocznie do r. 1913, poczem wznowiono je w r. 1920. W roku 1924 puhar został przyznany trzykrotnemu kolejnemu zwycięzcy, Belgji, w latach 22-23-24 (pil. E. Demuyter). Wówczas Stany Zjednoczone ufundowały nowy puhar już imienia Gordon - Benneta. Puhar ten zdobyły Stany Zjednoczone dzięki kolejnym zwycięstwom w latach 26-27-28, poczem ufundowały nowy, trzeci puhar.

Zwycięstwo w latach 1929 i 1930 przypadło znowu w udziale Stanom Zjednoczonym. W roku 1931 zawodów nie było. O ile w r. b. Stany Zjednoczone wyjdą zwycięsko z zawodów, III-ci puhar również przejdzie na własność Stanów.

W łonie F. A. I. istnieje zamiar, by w tym wypadku zmienić regulamin zawodów i przekształcić je na międzynarodową imprezę Związku, na wzór Challenge de Tourisme International.

W roku bieżącym tradycjonalne te zawody odbędą się po raz 19-ty. Ilość dotychczasowych zwycięstw przedstawia się jak następuje:

Stany Zjednoczone	9
Belgja	5
Niemcy	2
Szwajcarja	2
Francja	1

Zawody te budzą w lotniczych sferach sportowych duże zainteresowanie. Jak dochodzą wiadomości, Niemcy budują na zawody balon specjalnej konstrukcji.



KRONIKA POLSKA



SPORT

Wprowadzenie tryptyków. W związku z przystąpieniem Polski do umowy tryptykowej, Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej otrzymał wzory książeczek tryptykowych, które w celach poglądowych prześle lotniskowym władzom celnym oraz Centralnej Szkole Straży Granicznej. Książeczka tryptykowa upoważnia do wielokrotnego przelotu bez specjalnych opłat celnych granic celnych państw, które umowę tryptykową podpisały, jednakże z zastrzeżeniem, że przelot odbędzie się przez lotnisko celno-paszportowe oraz że samolot przebywając w danym obszarze celnym nie będzie służył w celu zarobkowym czy wystawy.

Odpowiedzialność materjalna za należności celne przy niewłaściwem wprowadzeniu samolotu w polski obszar celny ciąży na Aeroklubie Rzeczypospolitej Polskiej, który wymienił z Aeroklubami krajów w grę wchodzących odpowiednie akty gwarancyjne.

Postanowienie szczegółowe co do wprowadzenia tryptyku lotniczego (carnet de passages en douane) w Polsce obejmuje rozporządzenie Ministra Skarbu zawarte w Dzienniku Ustaw Nr. 78 z 1931 r. (Patrz artykuł w Nr. 9-31 Skrzydlatej).

Tryptyk częściowo tylko realizuje swobodę turystyczną, zwalnia bowiem od odpraw celnych, nie uchyla natomiast konieczności posiadania zezwolenia na przelot nad terytorjum danego państwa.

Uzyskiwanie takich zezwoleń jest szczególnie kłopotliwe i wymaga kilkutygodniowych starań. Niedogodności te usuwa dopiero konwencja lotnicza. Z państwami, które podpisały umowę o tryptyk, a mianowicie: Z Anglją, Belgją, Czechosłowacją, Francją, Holandją, Italją, Japonją i Rumunją wiąże nas międzynarodowa konwencja lotnicza podpisana w Paryżu 13. X. 1919; z Austrją posiadamy odrębną umowę, natomiast brak umowy z Hiszpanją, Szwajcarją i Niemcami (nieratyfikowana przez Niemcy).

Zaproszenie do udziału w zawodach sportowych Małej Ententy. Aeroklub Jugosławji zaprojektował zorganizowanie w czerwcu r. b. zawodów sportowo-lotniczych państw Małej Ententy i Polski na wzór odbywanych dotąd konkursów wojskowych. Jak sobie przypominamy, projekt urządzania zawodów sportowych, na zmianę z wojskowemi, powstał po ostatnim raidzie M. Ententy, organizowanym przez Aeroklub Rzeczypospolitej.

Dotychczas nie zostało jeszcze zdecydowane, czy Polska będzie mogła wziąć udział w tych zawodach. Trzebaby się do nich starannie przygotować, na co nie pozwalają zarówno szczupłe środki finansowe, jak i challenge. Toteż powstał projekt przełożenia zawodów na wrzesień, kiedy challenge będzie zakończony.

Regulamin zawodów przewiduje udział ekip złożonych z 6 samolotów każda. Mało podkreślona została szybkość i nie przewiduje się tolerancji dla maszyn. Powyższe postanowienia budzą duże zastrzeżenia ze strony polskiej. Minimalną ilość samolotów ekipy, ze względu na ogólnie ciężką sytuację, należałoby ograniczyć do trzech

II Zawody Lubelsko - Podlaskie. W dniach 17 — 19 marca r. b. mają się odbyć II zawody zimowe, które w roku bieżącym organizuje Klub Lotniczy Podlaskiej Wytwórni Samolotów.

Regulamin zawodów, podany w biuletynie Klubu P. W. S., przewiduje następujące próby: a) lot na odcinku Biała Podlaska — Lublin — Biała, b) lądowanie na oznaczonej długości, jako próbę nieobowiązkową i c) raid na trasie Biała Podlaska — Brześć n/B. — Zamość — Lublin — Biała, będący równocześnie próbą regularności lotu.

Przewidziany jest handicap dla młodych pilotów, co wobec zakazu udziału w zawodach cywilnych pilotów wojskowych, wydaje się niepotrzebne.

Należy przewidywać, że, wobec kłopotów finansowych Klubów, tegoroczne zawody nie osiągną poważniejszej ilości zawodników.

Możliwe jest również odłożenie konkursu do przyszłego roku.

Teoretyczny kurs pilotażu A. W. Dorocznym zwyczajem Aeroklub Warszawski organizuje teoretyczny kurs pilotażu dla kandydatów do szkolenia praktycznego w klubie oraz w Centrach Przysposobienia Wojskowego Lotniczego w Łodzi i w Łucku.

Kurs rozpocznie się w dniu 5 lutego o godz. 18-ej i będzie dostępny za opłatą 30 zł. (wzgl. ulgową — 20 zł.) także dla niecz łonków A. W. Ulgową opłatę wnoszą członkowie L. O. P. P. oraz ucząca się młodzież.

Wykłady odbywać się będą trzy razy w tygodniu: w poniedziałki, środy i piątki, w godzinach 18 — 21, w lokalu Państwowej Szkoły Lotniczo - Samochodowej, Hoża 88.

Na program składa się 60 godzin wykładów oraz zajęć praktycznych. Wykładane będą następujące przedmioty: teorja lotu, budowa płatowców, silniki lotnicze, aeronawigacja, meteorologja lotnicza, przepisy oraz higjena lotnicza.

Kurs skończy się w drugiej połowie marca.

Reflektanci z poza Klubu winni zgłaszać się do Sekretarjatu A. W., Chmielna 27, do dnia 5 lutego.

Doniosłe narady Klubów. Położenie finansowe klubów lotniczych staje się katastrofalne. Wskutek nieotrzymania w całości preliminowanych subwencyj z Min. Komunikacji i L. O. P. P. powstały w roku zeszłym bardzo poważne długi. Rok obecny zapowiada się pod względem finansowym bardzo niepewnie. Chociaż pozycja na trening w budżecie państwowym jest niezmniejszona, to jednak zachodzi obawa, czy w całości będzie zrealizowana. Na przeszkodzie może stać nietylko okrojenie wydatkowania, lecz także challenge, na który brak pieniędzy.

Wobec powyższego, zachodzi obawa, że kluby najsłabsze finansowo będą zmuszone zawiesić trening przynajmniej do czerwca, a inne, bogatsze, ograniczyć latanie. Jakakolwiek inna działalność, a więc szkolenie, zawody, raidy i t. p. w roku bieżącym jest wątpliwa.

Na 6 lutego zapowiedziane jest zebranie Rady Klubów, która ma obradować nad kwestją urealnienia budżetów klubów oraz nad nowemi źródłami wpływów.

Kurs szybowcowy na Wołyniu. W dn. od 2 do 7 stycznia r. b. odbył się w Łucku, staraniem Wołyńskiego Koła Szybowcowego w Kowlu wstępny kurs szybowcowy. Udział wzięło 6 osób, znających szybownictwo tylko z opowiadań i pism, 2 osoby jako wykładowcy i instruktor z A. L.

Pierwsze trzy dni poświęciliśmy podstawowym wiadomościom z aerodynamiki i mechaniki lotu oraz omawianiu budowy szybowców ze szczególnem uwzględnieniem budującej się w Kowlu szkolnej „Czajki". Jednocześnie pracowaliśmy praktycznie około demontażu, reperacji i montażu szybowca szkolnego typu CW—3 zwanego „Archibald Pryszczyk".

Następne trzy dni miały być poświęcone wstępnemu szkoleniu na pobliskim „tereniku", lecz z powodu trwającej pory deszczowej, zastępującej w zupełności w b. r. zimę, zostało to uniemożliwione. Musieliśmy się ograniczyć do przeszkolenia wszystkich za samochodem na lotnisku w Łucku, które dziwnie bohatersko opierało się działaniu deszczu. Początkowe kiwanie w miejscu, na boki oraz wprzód i wtył wydało się „żółtodziobom" szybownictwa zwykłą zabawką i każdy pomachawszy dosyta knyplem i orczykiem gotów był lecieć na 24-godzinny lot żaglowy. Jednak już wstępne szurania ochłodziły nieco ich zapał, bo jeden „wdepnął" zadużo nogi, drugi ze

zbyt wielkiego wrażenia zapomniał o sterach, wszyscy zaś zamiast trzymać się matki - ziemi robili z poczciwego „Archibalda" kangura. Winni naruszenia całości szybowca otrzymywali od reszty „miłe" obietnice z zadatkami, no a, przedewszystkiem, solenne litanje od instruktora.

Jeszcze gorzej było z pierwszemi lotami. Tu dopiero zaczęły się „występki" solowe i zbiorowe: wszyscy bowiem chcieli naśladować piękne loty instruktora oraz poprzednio wyszkolonych, sięgające do 40 metrów wysokości. Ponieważ jednak dla początkujących wyższy poziom lotu ponad „granicę tarcia" nastręczał szczególne trudności przy lądowaniu, najbardziej więc ucierpiał mocno wyrozumiały na wszelkie wybryki „Archibald Pryszczyk".

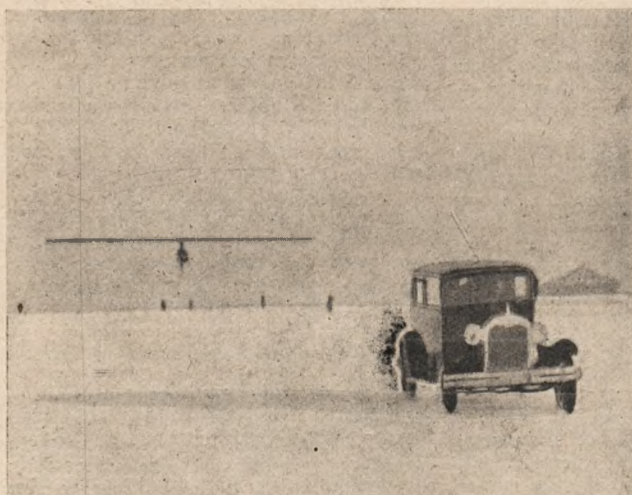
Mimo wszelkich przeciwności losu, szczęśliwie, bez najmniejszego wypadku, 6-u początkujących szybowicieli wykonało, kosztem niezliczonej ilości połamanych kabłąków przy skrzydłach (zwykła nasza polska leszczyna, a nie bambus), loty w prostej linji. Wszyscy rozjechaliśmy się z mocnem postanowieniem powtórnego spotkania w czasie świąt Wielkanocnych celem dalszego szkolenia się (loty w terenie). Na tej „wyprawie" biedny „Archibald Pryszczyk" będzie miał na odciążenie współtowarzyszkę niedoli, szkolną „Czajkę".

Ogółem odbyto w czasie sześciu pracowitych dni 8 godzin wykładów, 10 godzin zajęć praktycznych i przeszło 40 szkolnych lotów w czasie około 45 minut. Latało 10 osób. **(J. Szabłowski)**

Z KURSU SZYBOWCOWEGO NA WOŁYNIU.



Szybowiec po odczepieniu linki holowniczej podchodzi do lądowania.



Szkolny lot za samochodem.



Samosąd nad „kraksiarzem".

WOJSKO

Awanse. Dziennik Personalny M. S. Wojsk. Nr. 13 z dn. 22. XII. z. r. przynosi następujące awanse w korpusie oficerów aeronautycznych.

Pułkownikiem został mianowany ppłk. St. Jasiński, d-ca 3-ej grupy aeron.

Stopień podpułkownika otrzymali majorowie: J. Sielewicz i E. Karaś.

Majora — kapitanowie: L. T. Dymsza, K. Kamieński, A. Wojtyga i Ch. M. Kretowicz.

Kapitanami zostali porucznicy: J. Kiecoń, J. Dziewulski, A. Popiela, S. Massalski (wiceprezes A. L.), I. Olszański, H. Filipowicz, A. B. Kropiński, J. Jankowski, H. Liebek, S. Skulski, M. Pustelniak, J. Kosiński, K. Niedźwiedzki, A Peszke, F. Suchos i T. F. Dzierzgowski.

Pozatem 53 podporuczników awansowało na poruczników, a mianowicie pp.: Grzanka R., Polesiński Wł., Pajer P., Kłosiński A., Pionka St., Malinowski W., Doliński S., Kowalczyk E., Piątkowski B., Gajek S., Gutowski K., Kropiwnicki A. E., Łaszkiewicz S., Cywiński F., Wiórkiewicz M., Bruszewski Z., Szkudlarek K., Malewski A., Wczelik A., Włodarczyk A., Prodan M. W., Gładzik P., Laskowski F. St., Motz W. St., Protassowicz A., Filipowicz J., Hrabkiewicz L., Grodzicki St., Jarząbek H., Rochowski L., Nowacki T., Krzystyniak St. M., Łukasik F. J., Roguszka M., Federowicz Wł., Łachwa J. A., Krzepisz E., Szczepaniuk E., Waliszewski T. L., Łagowski J., Fugiel Fr., Złotkowski W., Łazoryk W. M., Szcześniewski W., Ignut P. I., Czarny J. T., Perkowski P. J., Latawis St., Stańczuk E. T., Gołębiowski T., Dzięcioł Wł. E., Stępień Z., Jagodziński C.

PRZEMYSŁ

Z Państwowych Zakładów Lotniczych. P. Z. L. przystąpiły do przeróbki samolotu turystycznego PZL-5 na maszynę szkolną. Zmiany dążą do zmniejszenia szybkości „piątki", powiększenia jej powierzchni nośnej oraz poszerzenia podwozia. Początkowy projekt budowy w P. Z. L. poprawionej MN-5 jako samolotu szkolnego upadł.

Przygotowywane na Challenge 1932 przez P. Z. L. samoloty turystyczne mają być oblatane w końcu kwietnia. Są to dolnopłaty z silnikiem Gipsy III.

P. Z. L. wyprodukowały dotychczas 15 sztuk „piątek".

W dniu 8 stycznia odbył się próbny lot wielkiego płatowca komunikacyjnego — PZL-4, o którym piszemy na innem miejscu.

NAUKA

Działalność prof. G. Mokrzyckiego w I.B.T.L. W dn. 31 grudnia 1931 ustąpił prof. Gustaw Mokrzycki ze stanowiska Kierownika Instytutu Badań Technicznych Lotnictwa. Względnie krótki (2-letni) okres jego działalności na tem stanowisku zazanaczył się doniosłem skutkami dla rozwoju naszego lotnictwa.

Mimo bardzo trudnych warunków pracy, jak skromne środki finansowe, jakie ma do dyspozycji strona naukowo-badawcza naszego lotnictwa, nieliczny personel fachowy, oraz fatalne i rozdrobnione na dużym obszarze i nieodpowiadające zadaniu pomieszczenia Instytutu, prof. Mokrzycki zdołał doprowadzić prace te do poziomu europejskiego; poziomu, który konieczny jest dla jakiejkolwiek pracy twórczej naszego przemysłu lotniczego. Zewnętrznym wyrazem prac Instytutu są znane nam powszechnie publikacje naukowe IBTL, o których ostatnio znajdowaliśmy pochlebne wzmianki w naukowej prasie zagranicznej.

W ciągu tych 2 lat, szczupły zakres prac bieżących Instytutu został poszerzony o prace naukowo-badawcze i prace te

prowadzone są obecnie w ścisłym kontakcie z pokrewnemi instytucjami naukowemi krajowemi i zagranicznemi z jednej strony a przemysłem lotniczym i lotnictwem cywilnem z drugiej strony. Posiadają one już swoią skromną tradycję i zdecydowany kierunek.

Sport lotniczy zawdzięcza Instytutowi szereg usług, między innymi kontrola techniczna zawodów dokonywana była w latach ostatnich wzorem zagranicy przy użyciu urządzeń oraz wybitnej pomocy fachowej pracowników I.B.T.L., co ogromnie podniosło jej wartość.

KOMUNIKACJA

Polska komunikacja lotnicza w roku 1931. W roku 1931, który był trzecim rokiem istnienia Polskich Linij Lotniczych „Lot", polskie samoloty komunikacyjne przebyły 1.492.382 kilometrów, przewożąc 14.687 pasażerów, oraz 406.313 kg. bagażów, towarów, poczty, oraz gazet.

W porównaniu z rokiem poprzednim, samoloty przebyły dystans o 73.502 klm. dłuższy, przewożąc o 1.005 pasażerów więcej oraz o 61.787 kg. towarów mniej.

Mimo ogólnego kryzysu gospodarczego, wpływy „Lotu" z przewozów przewyższyły wpływy, osiągnięte w r. 1930.

L. O. P. P.

Otwarcie Kursu Informacyjnego O. P. L. G. przy Państwowym Instytucie Robót Ręcznych w Warszawie. Zarząd Główny L. O. P. P. zorganizował w Warszawie centralny kurs informacyjny o. p. l. g. dla słuchaczy Państwowego Instytutu Robót Ręcznych nauczycieli robót ręcznych z całej Rzeczypospolitej.

Na kurs ten uczęszczają również profesorowie Instytutu oraz ich rodziny.

Niezależnie od kursu powyższego Zarząd Główny L.O.P.P. prowadzi w Instytucie 10-ciomiesięczny kurs instruktorów modelarstwa lotniczego.

Obydwa kursy zostały uruchomione dzięki wybitnemu poparciu dyrektora Instytutu, p. inż. Wł. Przanowskiego.

RÓŻNE

Pracownicy Linij Lotniczych „Lot" na Challenge. Jak to już podaliśmy na innem miejscu, pracownicy umysłowi i fizyczni P. L. L. „Lot" na zebraniu odbytem w dniu 7 stycznia postanowili wybudować własnemi siłami płatowiec RWD-7 celem posłania go z obsadą „Lotu" na Międzynarodowy Konkurs Samolotów Turystycznych.

Dla urzeczywistnienia tego zadania wyłoniono komitet, który ma prawo zbierać ofiary oraz dysponować siłami fachowemi pracowników „Lotu". Uchwalono opodatkować się zależnie od wysokości pobieranej pensji od 2 do 6 zł. miesięcznie.

Komitet stanowią pp.: Wł. Tarnowski, I. Morawski, J. Koch, Cz. Wiśniewski, J. Kalbarczyk, T. Macioszek i K. Kostrzewski. Protektorat nad akcją pracowników objęli: dyrektor naczelny „Lotu" inż. Makowski oraz kierownik techniczny inż. Krzyczkowski.

Komitet zwrócił się do Ministerstwa Komunikacji o silnik.

Państwowe egzaminy lotnicze—w marcu. W połowie marca r. b. odbędą się teoretyczne egzaminy dla kandydatów na członków załogi statków powietrznych. Kandydaci nowi jakoteż ci, którzy w poprzednich terminach egzaminów nie zdali — powinni zgłaszać się do Wydziału Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji (Wiejska 3). Termin składania podań o dopuszczenie do egzaminów mija z dniem 20 lutego. Do podań należy dołączyć następujące dokumenty: metrykę urodzenia, dowód obywatelstwa, świadectwo moralności, świadectwo ukończenia szkoły (pilotów, mechaników), wyciąg z dziennika lotów, życiorys własnoręcznie napisany, poświadczony rysopis, cztery fotografje (głowa odkryta, na jasnem tle; wymiar głowy na fotografji—20 mm) i opłatę stemplową w wysokości zł. 8 nomin. wartości.

Podania, do których nie będą dołączone wymagane dokumenty nie będą rozpatrywane.

Oświetlenie w lotnictwie. Dnia 19 stycznia b. r. w lokalu Stowarzyszenia Elektryków Polskich odbył się odczyt z ramienia Polskiego Komitetu Oświetleniowego inż. Józefa Pawlikowskiego p. t.: „Oświetlenie w lotnictwie na ostatnich zjazdach międzynarodowych". Prelegent zatrzymał się na wstępie na konieczności i znaczeniu lotów nocnych dla lotnictwa wojskowego i cywilnego, następnie zaś podał krótką historję rozwoju techniki oświetleniowej w lotnictwie, będącej, jak wiadomo, jednym z podstawowych czynników, umożliwiających loty nocne obok radja i instrumentów pokładowych. Referat, bogato ilustrowany przezroczami, zakończony był zestawieniem zagadnień naukowo - teoretycznych i praktyczno-technicznych, poruszanych na ostatnich zjazdach międzynarodowych w dziedzinie oświetlenia lotniczego w Berlinie i Hadze w 1930 r. oraz w Cambridge w 1931 r.

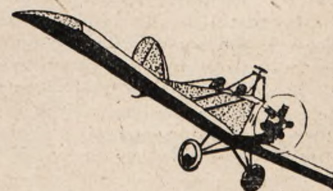
Na odczycie, który wzbudził znaczne zainteresowanie byli obecni przedstawiciele Wydziału Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji, Departamentu Aeronautyki i Budownictwa M. S. Wojsk., Polskich Linij Lotniczych „Lot" oraz Instytutu Badań Technicznych Lotnictwa.

POLSKA LOTNICZKA W ITALJI



P. Zofja Mikulska (X), o której pobycie w Polsce piszemy w feljetonie, w towarzystwie lotniczek pp. Fumagalli i Lisel Bach oraz lotników włoskich.

Ulgi kolejowe dla członków p. w. Państwowy Urząd Wych. Fiz. i Przysp. Wojsk. prosi nas o zaznaczenie, że bezpłatne bilety kolejowe otrzymują członkowie klubów tylko na przejazd do Centrum P. W. Lotn. na szkolenie i z powrotem. Udającym się na badania lotniczo-lekarskie do Warszawy przysługuje 50%. Zaświadczenia upoważniające do otrzymania zniżki wydają okręgowe urzędy w. f. i p. w. za pośrednictwem klubów.





CO NOWEGO ZA GRANICĄ



ANGLJA

Autogiro. Młodziutka pilotka angielska, Mrs. Weyr, mając zaledwie dziewięć godzin samodzielnych lotów, postanowiła polecieć na autogiro.

Po 35-ciu minutach lotów z instruktorem, pani Weyr wystartowała samodzielnie, dając sobie doskonale radę z pilotowaniem nowego aparatu.

Fakt powyższy wskazuje na łatwość prowadzenia autogiro, zadając kłam dość rozpowszechnionemu mniemaniu, że autogiro jest bardzo trudne do opanowania.

Ślepa metoda pilotowania. Znana lotniczka, lady Bayley, otrzymała w Hamble pierwszy kobiecy dyplom pilota, umiejącego posługiwać się ślepą metodą pilotowania.

Tak zwana „ślepa metoda" polega — jak wiadomo — na zainstalowaniu w zupełnie zakrytej kabinie pilota przyrządów, zastępujących horyzont, oraz dokładnie notujących położenie samolotu w każdej chwili lotu.

Komunikacja lotniczo-pocztowa Londyn-Cap. Na linji towarzystwa Imperial Airways, łączącej Londyn z Cap, odbył się pierwszy próbny przelot samolotu pocztowego.

Samolot wyleciał z Croydon dnia 9-go grudnia r. b., 21-go zaś (tegoż miesiąca) wylądował w Cap, odbywszy ostatniego dnia podróży lot z Johannesburga do Cap (1320 kilometrów). Na całej trasie lot odbył się bardzo regularnie. Opóźnienie o jeden dzień nastąpiło wskutek złych warunków atmosferycznych, panujących w Assuanie.

Oficjalne otwarcie komunikacji pocztowo-lotniczej między Londynem a Cap'em nastąpić ma w końcu bieżącego miesiąca.

CZECHOSŁOWACJA

Rektor prezesem Morawskiego Aeroklubu w Bernie. Prezes Morawskiego Aeroklubu w Bernie, prof. dr. Franciszek Kral, mianowany został rektorem Wyższej Szkoły Weterynarji w Bernie.

Jest to bodajże pierwszy wypadek w dziejach lotnictwa sportowego na kontynencie europejskim, gdzieby rektor wyższej uczelni akademickiej piastował godność prezesa aeroklubu. Sprawa jest tem więcej godna zwrócenia uwagi, iż rektor dr. Fr. Kral należy do rzędu nielicznej grupy najgorliwszych pracowników na niwie sportu lotniczego. Jemu to klub berneński ma do zawdzięczenia zyskanie stanowiska dominującego z pośród klubów lotniczych na terenie R.C.S. Jeżeli sprawę powyższą poruszamy na łamach naszego pisma, czynimy to chętnie i z tego powodu, iż Klub Berneński pod prezesurą dr. Krala łączą z klubami polskiemi serdeczne stosunki.

V Międzynarodowa Wystawa Lotnicza w Pradze. Jak nam komunikują, najbliższa międzynarodowa wystawa lotnicza odbędzie się w dniach 22.IX — 5.X 1932 r. w Pradze czeskiej, na którą z pośród szeregu państw zostały zaproszone i polskie wytwórnie lotnicze.

Walter wypuszcza nowy silnik 50 KM. Wielkie zainteresowanie w czeskich sportowych kołach lotniczych wywołała wiadomość, iż znana czeska wytwórnia silników spalinowych, Walter, wypuszcza w najbliższym czasie na rynek nowe silniki, przeznaczone do samolotów lekkich. Silniki wspomniane będą posiadały wszystkie charakterystyczne cechy i własności znanych szeroko silników walterowskich. Wiadomość powyższa budzi tem większe zainteresowanie z tego powodu, iż silniki te, ze względu na swą taniość, staną się dostępniejsze dla kół lotniczych. Silnik ma ważyć 70 kg.

Packard-Diesel na aparatach czechosłowackich linji lotniczych. Zarząd państwowych czechosłowackich linji lotniczych wbudowuje, narazie dla celów doświadczalnych, silniki Packard-Diesel na swoje płatowce. Wyniki prób obecnie przeprowadzanych zadecydują ostatecznie o zmianie silników.

IRLANDJA

Samolot komunikacyjny do wielkich przelotów. W zakładach Fokkera prowadzone są obecnie badania nad nowym typem trójsilnikowego samolotu, który w ciągu trzech dni zdołałby przelecieć przestrzeń 13.000 kilometrów, dzielącą Amsterdam od Batawji.

ITALJA

Lotnictwo turystyczne. Zarząd wodnego portu lotniczego w Genui zainstalował hangary dla samolotów turystycznych, mogące pomieścić 16 samolotów ze skrzydłami rozłożonemi, 24 zaś — ze złożonemi.

Jeden z nowych hangarów zawiera 8 samolotów typu Moth i wodno-samoloty Ca-100.

W najbliższej przyszłości ma nastąpić w Genui otwarcie szkoły pilotażu turystycznego na wodnosamolotach, pierwszej tego rodzaju w Europie.

Minister Lotnictwa, generał Balbo, który wybitnie popiera ten projekt, udzielił powstającej szkole subwencji na wyszkolenie dowolnej ilości uczniów w wieku ponad 25 lat, pod warunkiem, że corocznie szkolić ona będzie przynajmniej 15-tu pilotów w wieku od 18-tu do 25-ciu lat.

Medjolański port dla wodnosamolotów. Prace nad budową basenu wielkiej medjolańskiej bazy dla wodnosamolotów są już doprowadzone do połowy, a w październiku roku bieżącego basen ma być zupełnie gotów. Będzie on miał 2.000 metrów długości i 200 metrów szerokości.

NIEMCY

Rekord w szybownictwie. Komisja sportowa F.A.I. zatwierdziła ustanowiony ostatnio rekord długości lotu na szybowcu w linji prostej. Rekord ten jest w posiadaniu asa szybownictwa niemieckiego, Groenhoffa i wynosi 220 kilometrów. Rekord został zdobyty dnia 25-go lipca na konkursie w Rhön.

Nowy sterowiec. Sterowiec LZ-129, przeznaczony — podobnie, jak słynny Graf Zeppelin — do lotów pasażerskich, zostanie już na wiosnę ukończony.

Nowy ten sterowiec zaopatrzony będzie w 8 silników na paliwo ciężkie. Może on unieść 50-ciu pasażeröww.

Nowe próby w szybownictwie. Wszystkie ważniejsze loty szybowcowe, wszystkie doskonałe wyniki, osiągnięte przez pilotów szybowcowych w lecie roku ubiegłego, jak: 220-kilometrowy lot Groenhoffa, loty przy wyzyskaniu prądów wznoszących Starka i Fuchsa, przelot Kronfelda nad Kanałem La Manche — były możliwe do wykonania jedynie przez zastosowanie holowania szybowca za samolotem.

Nietylko jednak ten sposób nabierania wysokości początkowej interesuje sfery sportowców szybowcowych. Już od wiosny 1931 roku, Robert Kronfeld czyni próby holowania szybowca za samochodem. Próby te, przerwane w czasie miesięcy letnich, rozpoczęto na nowo w październiku przy pomocy Deutsche Verkehrsfliegerschule w Brunszwiku, pod kierunkiem profesora Koppe.

Wynalazki w szybownictwie. Berliński inżynier Thomsen zrobił wynalazek, który może mieć duże znaczenie dla pilotów szybowcowych. Jest to przyrząd, przeznaczony do określania prądów termicznych w czasie bezchmurnej pogody, oraz do odnajdywania wszelkich prądów wstępujących.

Bliższe szczegóły aparatu, skonstruowanego przez Thomsena, nie są narazie znane. Wiadomo tylko, że wyanalazek polega na zapaleniu szeregu dymnych nabojów, umieszczonych na szybowcu, nazewnątrz kadłuba.

Pierwsze próby z tem nowem ulepszeniem orjentacji dla pilotów w powietrzu miały miejsce w Staaken, w tamtejszym klubie szybowcowym i dały wyniki zadawalające.

Focke-Wulf buduje śmigłowce. Zakłady Focke-Wulf w Bremen podpisały umowę z angielskiem towarzystwem „Cierva-Autogiro" na budowę (za licencją) serji śmigłowców. Jak się dowiadujemy, nie będzie to żadna kambinacja „Kaczki" z autogiro.

Podpisanie umowy wskazuje na mądrą politykę niemieckiej firmy, która stara się zawsze wypuszczać samoloty b. pewne, łatwe w pilotowaniu i niedające zazwyczaj wprowadzić się w korkociąg.

Pierwszą serją samolotów, zbudowanych na podstawie licencji „Cierva-Autogiro" będzie typ C-19, już wypuszczony w Anglji i zaopatrzony we wszelkie najnowsze udoskonalenia.

Samoloty tego typu będą wyekwipowane w silnik Siemens Sh-14, o mocy 100 koni.

Zamówienia argentyńskie. Towarzystwo Junkers Glugzeugwerke otrzymało zamówienie od rządu republiki Argentyńskiej na poważną ilość jednosilnikowych samolotów, które mają być użyte, jako samoloty sanitarne i transportowe.

Próby z rakietami stratosferycznemi. Inżynier Tilling, który od dłuższego czasu odbywa próby z rakietami stratosferycznemi swego pomysłu, ostatnio na wyspie Wanderoog uzyskał b. dodatnie wyniki tych prób. Mianowicie rakieta, wyrzucona w przestrzeń, na przebytej odległości 18 kilometrów uzyskała wysokość maksymalną 8.000 metrów. Ciężar rakiety wynosi 6 kg. i 400 gramów.

Szkolnictwo szybowcowe. Szkoła szybowcowa w Rhön-Rositten zakończyła swój doroczny kurs, wypuściwszy 325-ciu pilotów, którzy ogółem wykonali podczas szkolenia pięć tysięcy lotów.

Nagroda „Berliner Zeitung" zdobyta. Dwa lata temu dziennik „Berliner Zeitung am Mittag" ufundował nagrodę w wysokości 3.000 marek, przeznaczoną dla pilota, który pierwszy przeleci ponad 300 kilometrów na samolocie bezogonowym.

Na kilka dni przed ekspiracją terminu tej nagrody, pilot Groenhoff odbył 370-kilometrowy lot z Wasserkupe do Berlina na samolocie bezogonowym, konstrukcji inż. Lippischa. Tem samem, uczyniwszy zadość warunkom, Groenhoff nabył prawa zdobywcy wspomnianej nagrody.

ROSJA

Badania nad stratosferą. W Rosji nadal prowadzone są pilne badania nad możliwością budowy balonu sferycznego, który mógłby wznieść się ponad 15.000 metrów wysokości. Balon ma być wyekwipowany we wszelkie najnowsze przyrządy pomiarowe oraz ma pomieścić pilota i obserwatora-badacza. Lot w stratosferę odbyć się ma jeszcze w roku bieżącym.

STANY ZJEDNOCZONE

Rekord długotrwałości lotu na szybowcu. Dnia 19-go grudnia 1931 r. w Honolulu pilot amerykański Wiliam Cocke osiągnął wspaniały czas w locie szybowcowym, utrzymując się w powietrzu 21 i pół godziny. W ten sposób rekord światowy długotrwałości lotu na szybowcu, który był dotąd w posiadaniu Schultza (Niemcy) i wynosił 14 godzin — został pobity.

Rozwój komunikacji lotniczej. Odcinek linji lotniczej, łączącej Los Angeles z San Francisko, wynoszącv przeszło 600 kilometrów, był dotąd eksploatowany przez kilka towarzystw lotniczo-komunikacyjnych.

Obecnie jeszcze jedno towarzystwo transportowe, „Varney Speed Lines", pragnie eksploatować ten sam odcinek, używając w tym celu bardzo szybkich samolotów Lokheed „Orion", które mogą przelecieć wspomnianą przestrzeń w ciągu niecałych dwuch godzin.

W ostatniej chwili dowiadujemy się, że natychmiast po rozpoczęciu eksploatacji przez Varney Speed Lines, frekwencja na trzech samolotach tego towarzystwa wzrosła do tego stopnia, że trzeba było zamówić jeszcze trzy samoloty. Z chwilą ich uruchomienia, odlot z Los Angeles i San Francisko będzie się odbywał co dwie godziny.

Ten sam rodzaj komunikacji lotniczej istnieje na linji New-York — Waschington, eksploatowanej przez Towarzystwo „Ludnigton Lines", na samolotach Lokheed Wega.

Kobiety w lotnictwie. W zawodach lotniczych w Baltimore wzięło udział 11 kobiet pilotek. W konkursie akrobacji pierwsze miejsce zajęła miss Helen Richey z Pittburga.

Dwie pilotki amerykańskiego towarzystwa — transportów powietrznych — panie Stanford i Stewart projektują odbycie wielkiego lotu z Toronto do Buenos Aires na samolocie Lokheed Wega. Przestrzeń, którą zamierzają one przebyć bez lądowania, wynosi 9.000 kilometrów.

Spadochrony dla samolotów. Na lotnisku Wright'a odbywają się obecnie ciekawe próby opuszczania całych samolotów na spadochronach. Ołowiany model samolotu, wagi 1.000 kilogramów, został spuszczony na spadochronie o 24-metrowej średnicy. Szybkość opadania samolotu wraz ze spadochronem wynosiła około 5 metrów na sekundę.

Rozwój „tramwajów powietrznych". „Tramwaje powietrzne", o których pisaliśmy niedawno, mają coraz większe powodzenie. Są to samoloty 3-silnikowe Forda, kursujące między trzema lotniskami New-Yorku. Tygodniowo przewożą one obecnie około 1.100 pasażerów.

Śmierć w czasie rekordowego lotu. Dnia 1-go grudnia ubiegłego roku pilot amerykański Lowell Bayles osiągnął na 3-kilometrowej bazie w Detroit szybkość 458 km/godzinę na samolocie „Super Sportser Gee Bee". Samolot zaopatrzony był w silnik Pratt i Whitney „Wasp" o mocy 535 KM.

Należy pamiętać, że rekord szybkości dla samolotu nie przewyższa od dawna rekordowei szybkości wodnosamolotów (Puhar Schneidera). Od roku 1924 był on w posiadaniu francuskiego pilota Bonnet'a i wynosił 448 kilometrów na godzinę.

Wobec pewnych niedokładności w działaniu przyrządów pokładowych na samolocie Bayles'a, nowy rekord amerykański nie został zatwierdzony przez F.A.I. Po zmianie tych przyrządów, Bayles postanowił więc ponowić próbę pobicia rekordu swego francuskiego poprzednika.

Dnia 5-go grudnia startuje ponownie i — z nieustalonej dotąd przyczyny, schodzi w ostrem piqué do ziemi, ponosząc śmierć na miejscu.

Lotnictwo komunikacyjne. W ciągu pierwszych dziewięciu miesięcy ubiegłego roku, amerykańskie linje lotnicze „Pan American Airways" przewiozły na swych samolotach międzynarodowej komunikacji lotniczej 31.200 pasażerów.

Towarzystwo „Century Air Lines", eksploatujące pięć odcinków, które łączą miasta Detroit, Toledo, Chicago i Cleveland, przewoziło w r. ub. przeciętnie 6 000 pasażerów miesięcznie.

Badania lotniczo-lekarskie. Kierownik Sekcji Lotniczej przy Departamencie Handlu zezwolił na złagodzenie warunków wzrokowych, jakie stawiane były dotychczas kandydatom na pilotów turystycznych. Stało się to na skutek ujawnienia przez statystykę, że w ciągu ostatnich trzech lat 5.000 kandydatów na pilotów turystycznych musiało się wyrzec uprawiania tego sportu jedynie z powodu bardzo wygórowanych wymagań przy badaniach wzroku.

„Automatyczne lądowanie". W Nort-Beach odbył się szereg prób lądowania samolotu bez interwencji pilota. Rezultaty prób są zupełnie zadawlniające.

„Lądowanie automatyczne" polega na automatycznej zmianie kąta natarcia skrzydeł, w miarę zbliżania się samolotu do ziemi.

W czasie prób zgromadziło się b. wiele publiczności, która miała sposobność stwierdzić, że istotnie pilot nie porusza sterami przy lądowaniu.

SZWAJCARJA

III Międzynarodowy Meeting Lotniczy w Zurichu - Dubendorfie. Aeroklub Szwajcarji organizuje w okresie 22 — 31 lipca r. b. III Międzynarodowy Meeting Lotniczy, na który złożą się następujące konkurencje:

1) Zlot samolotów sportowych i turystycznych (o wadze do 600 kg.) do Zurichu. Minimalna trasa — 600 km. Wybór drogi dowolny;

2) Konkurs samolotów turystycznych, składający się z dwóch prób: a) technicznej i b) lotu długości 600 km. (trasa nie jest jeszcze znana);

3) Lot okrężny nad Alpami samolotów komunikacyjnych; trasa: Zurich (Dubendorf) — Genewa — Medjolan — Zurich;

4) Konkurs szybkości w obwodzie zamkniętym, na ogólnej trasie 195 km.;

5) Konkurs akrobacji: a) na samolotach cywilnych i b) na wojskowych;

6) Lot okrężny nad Alpami dla samolotów wojskowych, przyczem odróżnia się samoloty jednomiejscowe od wielomiejscowych;

7) Konkurs eskadr wojskowych (po 5 samolotów), przyczem eskadry mogą tworzyć różne typy płatowców.

Przewidziane są liczne i dość wysokie nagrody.

NIEMIECKI RZUT OKA NA STAN LOTNICTWA WOJSKOWEGO W ROKU 1931

W związku ze zbliżającym się terminem konferencji rozbrojeniowej, najpoważniejsze czasopismo lotnicze Niemiec, „Die Luftwacht", poświęciło cały styczniowy numer rozpatrzeniu stanu lotnictwa wojskowego w Europie i w Stanach Zjednoczonych. Ciekawe będzie zapoznanie się, jak Niemcy oceniają stan lotnictwa wojskowego w poszczególnych państwach.

Na wstępie autor artykułu zaznacza, że kwestja dalszego rozbrojenia ściśle łączy się z ochroną cywilizacji przed agresją bolszewików, którzy nie myślą nawet o zmniejszeniu zbrojeń, stając się przez to samo coraz groźniejszą potęgą na kontynencie Europy. Z drugiej strony zupełne rozbrojenie Niemiec osłabia ewentualną koalicję przeciwbolszewicką państw europejskich.

Zdaniem „Luftwachtu", nierównomierność zbrojeń w Europie powiększa możliwość wojny między sąsiadującemi ze sobą mocarstwami.

Ponieważ jedną z najpoważniejszych spraw rozbrojeniowych stanowi rozbrojenie lotnicze, obecny stan lotnictwa wojskowego stanie się z konieczności głównym tematem obrad i rozmów polityków na konferencji w Genewie.

Oświetlenie powyższej kwestji przez „Luftwacht" — należy przyznać — jest nadzwyczaj dokładne, jeżeli chodzi o dane liczbowe. Autor artykułu zaznacza, że posiadane przez niego informacje różnić się będą z pewnością od cyfr przedstawionych przez poszczególne państwa na konferencji genewskiej. Odnosi się to specjalnie do Anglji i Francji. O Italji natomiast pisze „Luftwacht" z wielkiem uznaniem i nawet sympatją, co zresztą odpowiada ogólnemu kierunkowi polityki niemieckiej w ostatnich czasach.

Powstrzymując się od wszelkich komentarzy i sprawozdań, podajemy poniżej skrót ogólny kolejnego omówienia stanu lotnictwa w poszczególnych państwach, według źródeł niemieckich.

FRANCJA. Lotnictwo francuskie nie znalazło jeszcze dotychczas całkowicie ustalonej formy organizacyjnej, mimo, że już od roku 1928 istnieje we Francji Ministerstwo Lotnictwa. Rok 1931 obfitował w liczne zmiany i próby udoskonalenia tej formy.

Już w styczniu ub. roku poczyniono zmiany personalne na najwyższych stanowiskach kierowniczych, rozdzielając jednocześnie kompetencje „Dyrekcji Sił Lotniczych" (Direction des Forces Aériennes) na dwa samodzielne ciała: Kierownictwo Lotnictwa Morskiego i Kierownictwo Lotnictwa Lądowego. Prócz tego dodano dwu zastępców Szefowi Sztabu Generalnego Armji Francuskiej: jednego w dziale lotnictwa morskiego i jednego w dziale lotnictwa lądowego. Tym sposobem podział został jeszcze wyraźniej zaznaczony.

Zmiana gabinetu rządowego w styczniu r. z., a tem samem zmiana na stanowisku ministra lotnictwa, nie minęła bez wpływu na dalsze kształtowanie się organizacji francuskiej floty powietrznej.

Ministrem został p. Dumesnil w miejsce ustępującego Painlevé. Dumesnil, który poprzednio był ministrem marynarki, wprowadził w życie swoje własne programy, nieco odrębne od zamierzeń poprzednika.

W lutym ub. roku zostało stworzone stanowisko podsekretarza stanu do spraw lotniczych przy ministerstwie. Stanowisko to powierzono znanemu ze zdolności organizatorskich p. Riche'owi. W zakres działania p. Riche'a weszły przedewszystkiem sprawy organizacji rezerw lotniczych oraz wyszkolenia personelu latającego i technicznego.

Szczególne wysiłki nowego ministra skierowane zostały na akcję o podwyższenie kredytów na lotnictwo. Działalność jego w tym kierunku spotkała się z przychylnem stanowiskiem parlamentu i uwieńczona była niemałym sukcesem w postaci 238.000.000 franków, o które powiększono budżet w porównaniu z budżetem roku 1930. Globalna suma przeznaczona na lotnictwo osiągnęła wobec tego wysokość 2.262.000.000 franków na okres 1931/32 roku.

Budżet ten dzieli się jak następuje: 76% na lotnictwo wojskowe, 14% na lotnictwo komunikacyjne (ze specjalnem uwzględnieniem linij północno-afrykańskich, oraz 10% na budowę prototypów.

Obecny stan (w czasie pokoju) lotnictwa wojskowego Francji przedstawia się następująco:

Samoloty:	Samoloty w użyciu	1791 sztuk
	Rezerwa w fabrykach i składach	1200 sztuk
	Samoloty szkolne (stan ogólny) .	2000 sztuk
	razem. . .	4991 sztuk
Personel:	Ilość ogólna	39.740 ludzi, w czem:
	Obserwatorów	1.500
	Pilotów	3.500
	Razem . .	4991 sztuk

WIELKA BRYTANJA. W związku z wyborami do parlamentu w październiku 1931 r., ministrem lotnictwa został w Anglji lord Londonderry, konserwatysta. Poczynił on pewne zmiany w dotychczasowej organizacji powietrznych sił zbrojnych Wielkiej Brytanji.

Do nowoutworzonych w r. 1931-ym trzech eskadr niszczycielskich, jednej eskadry wodnosamolotów szkolnych i dwuch jednostek niszczycielskich marynarki, przybyła w ostatnich miesiącach jeszcze jedna eskadra myśliwska..

Zasadniczych zmian w szkolnictwie lotniczem nie było: postępuje ono jednak naprzód intensywnie, w ramach dawniej już zakreślonych.

Natomiast, jeżeli chodzi o wyszkolenie bojowe eskadr i większych jednostek lotnictwa, to punkt ciężkości przeniesiony został na wielkie manewry, o dużem skupieniu lotnictwa.

Zaopatrzenie lotnictwa w Anglji funkcjonowało w ostatnich czasach znakomicie: wszystkie dawne typy samolotów zostały wycofane z linji i zastąpione najnowszym materjałem, o b. wysokiej wartości bojowej.

Polityka lotnicza Anglji idzie po linji utworzenia wielkiego ośrodka obrony metropolji i zorganizowania ścisłej łączności wojenno-lotniczej z kolonjami, rozsianemi po całej kuli ziemskiej. Dlatego też, zarówno wyszkolenie personelu latającego, jak i ogólny kierunek techniki w konstrukcjach samolotowych ma podwójne nastawienie: skupienia siły obronnej w kraju i przystosowania się do dalekich wypadów i raidów. Pod obydwoma względami lotnictwo angielskie stoi bardzo wysoko.

Anglja posiada obecnie około 1860 samolotów wojskowych, w czem:

Samolotów myśliwskich (lądowych 180, wodnosamolotów 48)	228
Samoloty niszczycielskie	536
Samoloty zaokrętowane (na aviomatkach)	44
Samoloty łącznikowe	24
Samoloty wywiadowcze	224
Łodzie latające	42
Rezerwa w składach	545
Rezerwa natychmiastowego użytku na wypadek wojny	218
Razem. . .	1861

Należy zaznaczyć, że oficjalne sprawozdania angielskie podają ogólną cyfrę samolotów wojskowych na 1434 sztuki, bez dominjów i rezerw.

ITALJA. Ogólne ramy organizacyjne lotnictwa italskiego pozostały w roku 1931 niezmienione. Jedynie tylko w dziale lotnictwa wojskowego nastąpiła konsolidacja wewnętrzna i utrwalenie podstawowych zasad dalszego jego rozwoju.

Nadzwyczaj energiczny, pełen inicjatywy i zapału minister lotnictwa italskiego, generał Balbo, nie spoczął na zasłużonych laurach. Dalsza jego działalność w kierunku nieustannego ulepszania organizacji i wyszkolenia jednostek lotnictwa wojskowego wydaje coraz wspanialsze owoce, stawiając siły powietrzne Italji na jednem z pierwszych miejsc w świecie.

Tegoroczny budżet lotniczy Italji zamyka się cyfrą 753.000.000 lirów, czyli, że został powiększony o 35.000.000 lirów w porównaniu z rokiem ubiegłym. W stosunku do budżetu Francji, wydatki Italji na lotnictwo są a 50% mniejsze; w stosunku do Anglji — o 60% mniejsze. Ponieważ jednak lotnictwo italskie bynajmniej nie ustępuje ani francuskiemu, ani też angielskiemu, nasuwa się wniosek, że jego organizacja i gospodarka stoją bardzo wysoko.

Jakość samolotów, używanych obecnie w Italji, nie pozostawia nic do życzenia. Prócz całego szeregu samolotów myśliwskich i niszczycielskich, w budowie znajduje się prototyp wielkiego samolotu myśliwskiego Cr-30, o nadzwyczajnych podobno własnościach aerodynamicznych. Bardzo ciekawie zapowiada się również prototyp jednopłatowca Breda — CC-20, który zaopatrzony ma być w trzy silniki Asso o mocy 500 KM każdy. Samolot ten ma być uzbrojony w 6 karabinów maszynowych i działko, kalibru 20 mm.

Zdaniem generała Balbo, italskie samoloty nieszczycielskie należy uważać za najlepsze w świecie.

Stan obecny sił lotniczych Italji przedstawia się następująco:

Eskadry myśliwskie	30 eskadr
Eskadry niszczycielskie . . .	26 eskadr
Eskadry wywiadowcze . . .	33 eskadry
Lotnictwo kolonjalne . . .	10 eskadr
Razem . . .	99 eskadr

czyli około 1000 samolotów, a z rezerwami około 1500.

Personel lotnictwa wojskowego wynosi około 29.000 ludzi. Bliższe dane co do ilości personelu latającego, oficerów, podoficerów i szeregowych, oraz co do personelu technicznego nie są znane. Podobno rezerwy personelu latającego dochodzą do sumy 1000 lotników.

CZECHOSŁOWACJA. W Czechosłowacji w roku ubiegłym rozwijano w prasie usilną propagandę za utworzeniem odrębnego ministerstwa lotnictwa. Mimo to, ministerstwo utworzone nie zostało. Organizacja sił zbrojnych lotnictwa nie została również zmieniona.

BELGJA. Belgijskie lotnictwo wojskowe podlega Głównej Dyrekcji Lotnictwa, na czele której stoi Generalny Inspektor Sił Lotniczych.

Materjał techniczny i tabor lotniczy zostały w ostatnim roku gruntownie odnowione. Wojskowe lotnictwo rozporządza nowoczesnemi samolotami kostrukcji francuskiej, angielskiej i czeskiej.

Personel lotnictwa wojskowego składa się z 2840 ludzi. Ilość samolotów linjowych wynosi 195, ilość szkolnych — 113 sztuk.

HOLANDJA. Lotnictwo holenderskie dzieli się na krajowe i kolonjalne. Każde z nich posiada oddzielne władze naczelne.

Personel lotnictwa krajowego składa się z 809 ludzi; kolonjalnego — z 688 ludzi. Holandja posiada 205 samolotów w kraju i 166 w kolonjach.

HISZPANJA. Lotnictwo wojskowe Hiszpanji przechodzi obecnie fazę całkowitej reorganizacji. Dekretem rządu rewolucyjnego z dnia 1. IX. 1931 r. została powołana specjalna komisja, której zadaniem jest opracowanie projektu nowej organizacji władz lotniczych, oraz zjednoczenie w ich ręku wszystkich gałęzi lotnictwa cywilnego, komunikacyjnego i wojskowego.

Personel wojskowo-lotniczy obliczają obecnie w Hiszpanji na 3469 ludzi, z których 2778 służy w lotnictwie krajowem, 691 zaś — kolonjalnem.

Hiszpanja posiada 533 samoloty wojskowe, z czego: 392 samolotów lądowych i 33 wodnosamolotów w kraju, oraz 108 samolotów w kolonjach.

JUGOSŁAWJA. Najwyższą władzą lotnictwa wojskowego w Jugosławji jest Kierownictwo Lotnictwa przy Ministerstwie Spraw Wojskowych. Składa się ono z pięciu oddziałów: Sztabowego, Pilotażu, Technicznego, Inżynieryjnego i Obrony Przeciwlotniczej.

Sprzęt lotniczy dostarczają Jugosławji w pierwszym rzędzie Francja i Czechosłowacja, co wskazuje na fakt, iż Jugosławja jest daleko jeszcze pod względem zaopatrzenia od samowystarczalności.

Ilość samolotów obecnie posiadanych przez Jugosławję wynosi 924 maszyny.

RUMUNJA. Lotnictwo rumuńskie znajduje się w stadjum reorganizacji. Do niedawna podlegało ono Generalnemu Inspektorowi Wojsk Technicznych. Obecnie zostało utworzone odrębne ministerstwo lotnictwo, które obejmuje lotnictwo wojskowe, cywilne i związki obrony przeciwlotniczej.

Wojskowe lotnictwo rumuńskie liczy 3766 ludzi personelu, oraz 284 samoloty.

Z. S. S. R. (Sowiety). Najwyższą władzą lotniczą jest w Sowietach „Zarząd Czerwonej Floty Powietrznej", podlegający bezpośrednio Rewolucyjnej Radzie Wojennej. Zarząd ten dzieli się na 7 pododdziałów.

Program sowieckiej, „piatiletki" w dziedzinie lotnictwa został do roku 1932 zrealizowany. Lotnictwo czerwonej armji liczy zatem prawdopodobnie około 2000 samolotów linjowych, prócz rezerw, samolotów szkolnych i sanitarnych.

GRECJA. Od pczątku roku 1930-go Grecja posiada ministerstwo lotnictwa, któremu podlegają wszelkie gałęzie lotnictwa.

Personel lotnictwa wojskowego w Grecji składa się z 2000 ludzi. Tabor lotniczy stanowi 100 samolotów.

STANY ZJEDNOCZONE. Zbrojenia lotnicze Stanów Zjednoczonych ujęte są w pięcioletni plan rozwoju. Według tego planu, w roku 1932 w Stanach Zjednoczonych znajduje się 1800 samolotów lądowych i 1000 samolotów marynarki.

Zasadnicze typy samolotów wojskowych nie są jeszcze faktycznie ustalone i zapewne długo jeszcze ustalone nie będą, ponieważ lotnictwo wojskowe posiada ogromne zapasy sprzętu, nagromadzone dość bezplanowo w latach poprzednich.

Pięcioletni plan uporządkowania lotnictwa uwzględnia stopniowe zlikwidowanie tych zapasów przez ich zużycie w linji i jednocześnie nadaje odpowiedni kierunek przemysłowi lotniczemu, podporządkowując go programowi rządowemu.

Narazie, do 30 czerwca bieżącego roku, lotnictwo wojskowe ma posiadać: 21 eskadr myśliwskich, 12 eskadr niszczycielskich, 4 eskadry dla współdziałania, 14 eskadr wywiadowczych, 12 eskadr szkolnych, 16 t. zw. „Service-Squadrons" i 19 eskadr rezerwowych.

JAPONJA. Japonja posiada lotnictwo bardzo potężne. Trudno jednak o ścisłe dane o jego organizacji i dokładnej liczebności. Stan taboru lotniczego na dzień 10 września 1931 r. (według danych japońskich) przedstawia się następująco:

Samoloty lądowe (bez szkolnych) 1138 sztuk.

Samoloty marynarki (bez szkolnych) 801 sztuk.

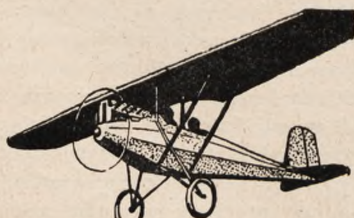
Razem samolotów lądowych i wodnosamolotów 1939 sztuk.

POLSKA. Według wiadomości podanych w „Luftwacht", polskie lotnictwo posiada 700 samolotów wojskowych, w czem 500 linjowych. Należy zaznaczyć, że artykuł „Luftwachtu" przytacza kilkakrotnie zdania niekorzystne o naszem lotnictwie, zaczerpnięte z organów prasy opozycyjnej, bardzo chętnie je cytując. Polemizuje natomiast z „Polską Zbrojną" i ze znanemi oświadczeniami naszych władz lotniczych w kwestji samowystarczalności Polski pod względem produkcji samolotów w naszym przemyśle lotniczym. Cały obszerny ustęp o polskiem lotnictwie cechuje ton zlekka ironiczny i niedowierzający, a czasem wręcz wrogi.

Pozatem artykuł podaje rzeczy znane ogólnie, o organizacji władz lotniczych i ich podziale na Departament Aeronautyki — dla lotnictwa wojskowego, Wydział Lotnictwa Cywilnego przy Min. Komunikacji — dla lotnictwa cywilnego i Ligę Obrony Powietrznej — jako organizację niezależną, propagandowo-obronną.

W końcu autor artykułu zwraca uwagę, jakoby lotnictwo (do którego się tak ironicznie odnosi) stanowiło poważne niebezpieczeństwo dla Niemiec na wschodzie, a specjalnie dla Prus Wschodnich. Jest ono według „Luftwachtu" bronią wybitnie zaczepną, zwłaszcza w odniesieniu do zachodniego naszego sąsiada

J. M



KRONIKA NIEOFICJALNA FELJETON · TP.



Kolejarze a sport lotniczy. — Dar P. W. S. — Pani Z. Mikulska.

Semafory, zwrotnice małe na stacyjkach i skomplikowane kompleksy zwrotnicowe na wielkich stacjach węzłowych. Remizy pełne czarnych potworów lokomotyw: dystyngowanych długodystansówek, bardzo nowoczesnych, i zwykłego proletarjatu, ciągnącego wołówki i wolne, cierpliwe ładunki surowców. Straszliwe sieci błyszczących szyn na węzłach i spokojne, w dal biegnące tory na żwirowanych podkładach z dębowego drzewa. Słupy w nieskończoność obciążone girlandami czerwonych drutów, stukające aparaty, wyciskające długie solitery taśmy papierowej, tablice z długiemi kolumnami godzin i minut. Paleniska, buchające żarem i czerwienią płomienia; kłęby pary gęstej jak wata, silnej jak nieubłagany ciężar; oliwa kapiąca ze smarowanych łożysk, gorąca, pachnąca dziwnie. Regularne, mocarne sapanie stalowych organizmów. Gwizdki przeraźliwe i niepokojące. Groźne, kratowane mosty nad wodami i trzęsawiskami. Kasy zgiełkliwe i ponure biura. Wszędzie tłum pracujących ludzi. Czarnych na węglarkach i w warsztatach, bladych w głębi biur. Służba ruchu we dnie i w nocy. Organizm, który żyje bez przerwy.

Kolejarze. Cały naród kolejarzy.

Wyobraźcie sobie, że naród ten rozumie i kocha lotnictwo. Na całym terenie Rzeczypospolitej komitety kolejowe popierają lotnictwo, idea sportu lotniczego i związana z tym sportem idea obrony powietrznej jest dla ludzi tych prostsza i zrozumialsza, niż.... No, ale co tu dużo gadać. „Byczy" naród kolejarze. Warszawski komitet kolejowy poszedł w ślad za śląskim i krakowskim. Aeroklub Warszawski, kryzysowo robiący bokami, już drugi raz został podratowany przez kolejarzy. Nie słuszniejszego ponad to, że w zdemokratyzowanem społeczeństwie rola mecenasów z jednostek przechodzi na grupy społeczne.

— — — — — — — — — — — — — —

Niedobitki pojedyńczych mecenasów wyglądają na tle dzisiejszem już niemal romantycznie. Wiceprezes Aeroklubu Rzplitej, pan St. de Rosenwerth, i Podlaska Wytwórnia Samolotów ofiarowują Klubowi Warszawskiemu płatowiec PWS-12 — samolot szkolno-akrobacyjny.

Jest to, zaiste, piękna chwila. Nareszcie młodzież lotna przejdzie tak ważny dział sztuki lotniczej, bez której nie jest się kompletnym pilotem.

A więc, panowie latawce, jedną głębszą z kropelkami na cześć pana de Rosenwerth'a i P.W.S.

— — — — — — — — — — — — — —

Jest na południu kraj bardzo podobny do koślawego buta. W kraju tym władzę suwerenną dzierży człowieczek niewielki i cichy. W sprawach rządzenia wyręcza go człek barczysty i głośny. Mąż ten w chwilach uroczystych podwyższa się jeszcze kołpakiem i kitą. Minister lotnictwa owego imperjum nosi wymowną bródkę na złość wszystkim wygolonym lotnikom całego świata. Pod wodzą tego brodatego pana, na rozkaz pana z kitą i przy cichej zgodzie małego władcy, rozrasta się lotnictwo jak szarańcza.

Z krainy tej przybyła do nas pani Zofja Mikulska, dzielna pilotka polska.

Komisja lotna A. W. pod przewodnictwem prezesa Halewskiego złożyła wizytę koleżance naszej po knyplu i stwierdziła, że pani Mikulska jest pierwszorzędnie miłą niewiastą (ważne!), niezależnie od tego pilotką, której dziennik wykazuje loty o niebanalnym rodzaju i niebanalnej ilości. Komisja stwierdziła ponadto, że pani Mikulska godnie reprezentowała barwy polskie w kraju dziwnie podobnym do koślawego buta.

Sprawozdanie komisji przyjęto z żywem zadowoleniem.

A więc, panowie, jedną głębszą z kropelkami na cześć pani Mikulskiej.

— — — — — — — — — — — — — —

Z ważniejszych nowin lotniczych mamy do zanotowania znaczny spadek wagi prezesa Halewskiego, spowodowany urlopem, spędzonym w Krakowie oraz tajemnicze matrymonjum inż. Kwaśniaka.

Jedną głębszą z kropelkami na cześć państwa Kwaśniaków.

T. Pruszkowski.

WYZWANIE KAPITANA Z. BABIŃSKIEGO

I KONKURS SKUTECZNEJ PROPAGANDY

Redakcja Skrzydlatej otrzymała od kpt. Zbigniewa Babińskiego list następującej treści:

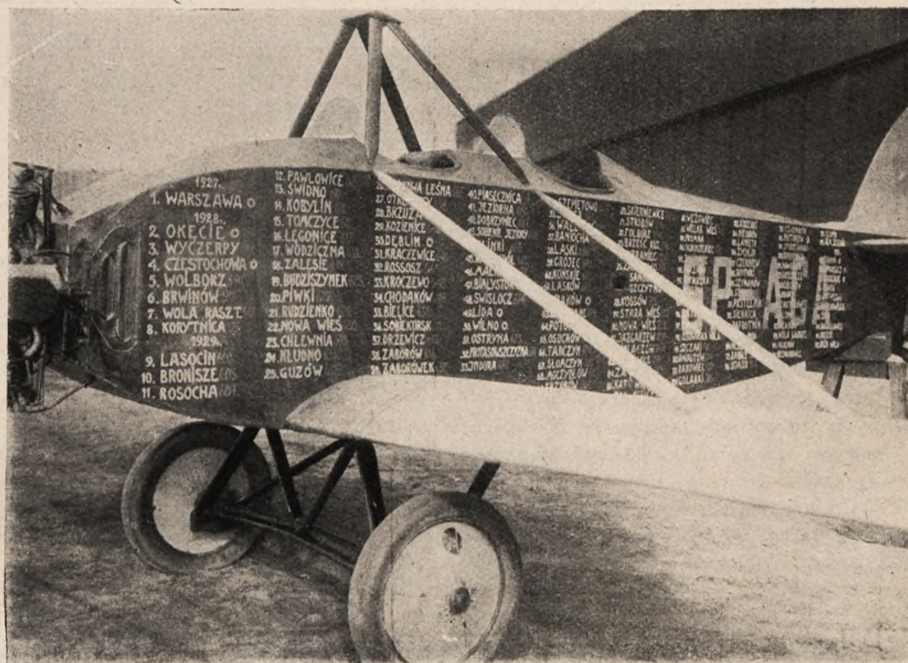
„W związku z artykułem wstępnym w październikowym numerze „Skrzydlatej" p. t. „Kryzys propagandy", uważam za wskazane przyczynić się do podtrzymania nadal propagandy lotnictwa sportowego w szerokich sferach społeczeństwa sposobem nowym i dość oryginalnym.

Od roku 1927, posiłkując się doskonałym samolotem turystycznym typu JD-2, wykonałem dużo setek lotów i przelotów o charakterze wybitnie propagandowym. Samolot mój, pomimo wielu plotek o jego wadach konstrukcyjnych i zamachów mających na celu pozbawienie go świadectwa zdolności do lotu, lata z powodzeniem do dnia dzisiejszego, nie straciwszy nic z zalet, które pozwoliły mu zdobyć pierwsze miejsce w I-ym Konkursie Samolotów Turystycznych.

Pracowałbym chętnie nadal w obranym kierunku, jednak brak poparcia finansowego stoi na przeszkodzie kontynuowaniu tak ciekawej i dającej tyle wrażeń pracy. Ministerstwo Komunikacji nie przewiduje subsydjowania pilotów, pozostających w służbie czynnej, L. O. P. P., idąc z postępem czasu, popiera wyłącznie konstrukcje nowoczesne i imponujące, dla wojska znów dziedzina propagandy, szerzonej na 40-konnym samolociku, jest dziedziną całkiem obcą. Cóż zatem dziwnego, iż rozporządzając zaledwie skromną gażą kapitana, wystarczającą na zaspokojenie najelementarniejszych tylko potrzeb swoich i rodziny, zmuszony jestem wyrzec się sportu powietrznego prawie zupełnie? Starzejąc się i niedołężniejąc w bezczynności przymusowej, nie chcę jednak, aby i samolot mój zapleśniał i spróchniał ze starości w zimnym i wilgotnym klimacie Bydgoszczy. Sprzedać samolot, z którym łączy mnie tyle wspomnień; samolot, który śmiało i bez przesady można dziś nazwać najbogatszym w przeszłość samolotem w Polsce, przeczytawszy napis na bokach jego kadłuba — stanowczo nie wypada. Rozbić? Kiedy nawet uszkodzić trudno maszynę, na której od pamiętnej przygody w Czechosłowacji nie pękł amortyzator i nie „nawaliła kicha". Zastanawiając się tak, co robić z samolotem, wpadłem nagle na myśl, że SP-ACA, nie latając nawet, może odegrać wybitną rolę na polu propagandy lotnictwa sportowego w Polsce.

Wychodząc z założenia, iż: 1) najlepszem narzędziem szerzenia propagandy w lotnictwie jest i pozostanie nadal i przedewszystkiem pokaz zalet dobrego samolotu i to samolotu, prowadzonego przez zdolnego pilota, że 2) w konkursach i zawodach urządzanych dotychczas dominującą rolę odgrywały różne czynniki: bądź to szybkość lotu, bądź też jego regularność, bądź wyposażenie techniczne, bądź wytrwałość załogi, nigdy jednak skuteczność propagandy, którą niewątpliwie uwzględniano, zawsze jednak w stopniu niedostatecznym; doszedłem do wniosku o pożytku zorganizowania zawodów, gdzie największa korzyść z punktu widzenia propagnady, jaką może dać dany pilot lub też dany samolot w pewnym, przypuśćmy rocznym okresie czasu postawiona byłaby na naczelnem miejscu.

Nie ulega wątpliwości, że lądowanie samolotu w miejscowości, gdzie dotychczas nikt jeszcze nie lądował, budzi zaciekawienie, a nieraz i entuzjazm widzów w stopniu większym, niż jakikolwiek inny sposób demonstrowania im tego najpiękniejszego z wynalazków doby obecnej. Akrobacja, loty grupowe, symulacja walki powietrznej, skoki ze spadochronem i t. d., traktowane jako popisy publiczne, są bezwątpienia ciekawem dla tłumów widowiskiem cyrkowem, ale ani na jotę nie przyczyniają się do zbliżenia laików do lotnictwa; odwrotnie nawet—przez otoczenie lotnika nimbem niebezpieczeństwa nie zachęcają nikogo do naśladownictwa jego efektownych, ale karkołomnych popisów. Tylko przez lądowanie „wszędzie", no i oczywiście w dużym stopniu przez udzielanie t. zw. „chrztu powietrznego" wciska się lotnik w życie codzienne przeciętnego obywatela i zdecydowanie przekreślając zbliżeniem tem czynnik niebezpieczeństwa, zmusza ludzi do zastanowienia się, że mogliby i oni przecież w swem życiu codziennem ciągnąć korzyści i to poważne z samolotu taniego, bezpiecznego i dostępnego dla wszystkich.



Samolot JD-2 kpt. Z. Babińskiego stanowiący nagrodę dla zwycięzcy w „I-ym Konkursie Skutecznej Propagandy".

Pozatem lądowanie „wszędzie" jest jednym z najtańszych sposobów szerzenia propagandy. Sam fakt lądowania pociąga przecież za sobą zamknięcie kranika benzynowego i zatrzymania kosztownego, przez szybkie zużywanie się, silnika, co w dobie ogólnego kryzysu finansowego w państwie powinno być specjalnie podkreślone.

Zaznaczyć również wypada, że urządzanie raidów na tysiąckilometrowych przestrzeniach, gdzie setki kilometrów dzielą lotnisko od lotniska, należy do najmniej chyba ekonomicznych środków reklamy samolotu ze względu na: 1) tonny spalonej benzyny, 2) szalone zniszczenie silników i 3) bezcelowość pod pewnym kątem widzenia całych godzin spędzanych przez samoloty na szlaku między lotniskami, gdyż tylko na lotniskach zainteresowanie tłumów osiąga napięcie godne uwagi, ze względu na korzyści propagandowe.

Zgodnie z wyjaśnieniami ze strony Wydziału Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji (Skrzydlata nr. 7-8/31, str. 164. Z. M. Piątkowski „Uwagi do memorjału „O wolność latania") prawodawstwo nasze nie zakazuje lądowania poza lotniskami: owszem — zezwala na lądowanie na terenach dowolnych, uzależniając to jedynie od zachowania pewnych warunków ogólnych.

Jako dowód zrozumienia ważności lądowania coraz to dalej, coraz to gdzieindziej, utarł się zwyczaj malowania na kadłubie samolotu nazwy miejscowości na pamiątkę lądowania tam. O ile się nie mylę, to Costes pierwszy zaimponował wszystkim długiemi wstęgami nazw miejscowości, jakie zjawiły się na kadłubie jego Bréguet'a XIX po powrocie z podróży naokoło świata, jaką odbył z ś. p. Le Brix'em.

Ja również wymalowałem już na kadłubie mojego samolotu wszystkie lądowiska, które zwiedziłem na swoim JD-2 w ciągu ostatnich lat czterech, osiągając ogólną ilość napisów: 225.

Ponieważ nikomu jeszcze nie przyszło na myśl zorganizowanie zawodów, opartych na zasadach przeze mnie wyłuszczonych, proponuję Skrzydlatej Polsce ogłoszenie konkursu, w którym nagrodą byłby mój samolot turystyczny JD-2 SP-ACA z silnikiem Anzani 40 MK, ofiarowany przeze mnie temu z pilotów narodowości polskiej, który do dnia 1.I.1933 roku udowodni, że ilość nowoodkrytych przez niego lądowisk, z lądowaniem na nich, jest większa od ilości lądowisk, zanotowanych na ścianach kadłuba samolotu SP-ACA do dnia 1.I.1933 roku. Dodatkowe postanowienia konkursu dołączam. Czekając odpowiedzi i t. d.".

WARUNKI KONKURSU.

Ustalone przez kpt. Z. Babińskiego warunki, pozwalające na uzyskanie jego nagrody w postaci samolotu SP-ACA typu JD-2, są następujące:

1) Ubiegający się o nagrodę (a może nim być tylko pilot narodowości polskiej) musi udowodnić największą ilość lądowań w ciągu roku 1932, przyczem ilość ta musi być większa od sumy lądowań, dokonanych przez kpt. Babińskiego w ciągu ostatnich czterech lat (t. j. 225) i w roku 1932 (ta ilość jest niewiadoma).

2) Lądowisko polowe i lotnisko użytku publicznego są traktowane jednakowo.

3) Wielokrotne lądowanie na tem samem lądowisku nie liczy się.

4) Ze względu na trudności, połączone z udowodnieniem faktu lądowania, tylko lądowiska w granicach Polski będą brane pod uwagę.

5) Powtórne lądowanie w miejscowości o tej samej nazwie, choćby na innym terenie — nie liczy się.

6) Lądowanie na śladach innego zawodnika — nie liczy się.

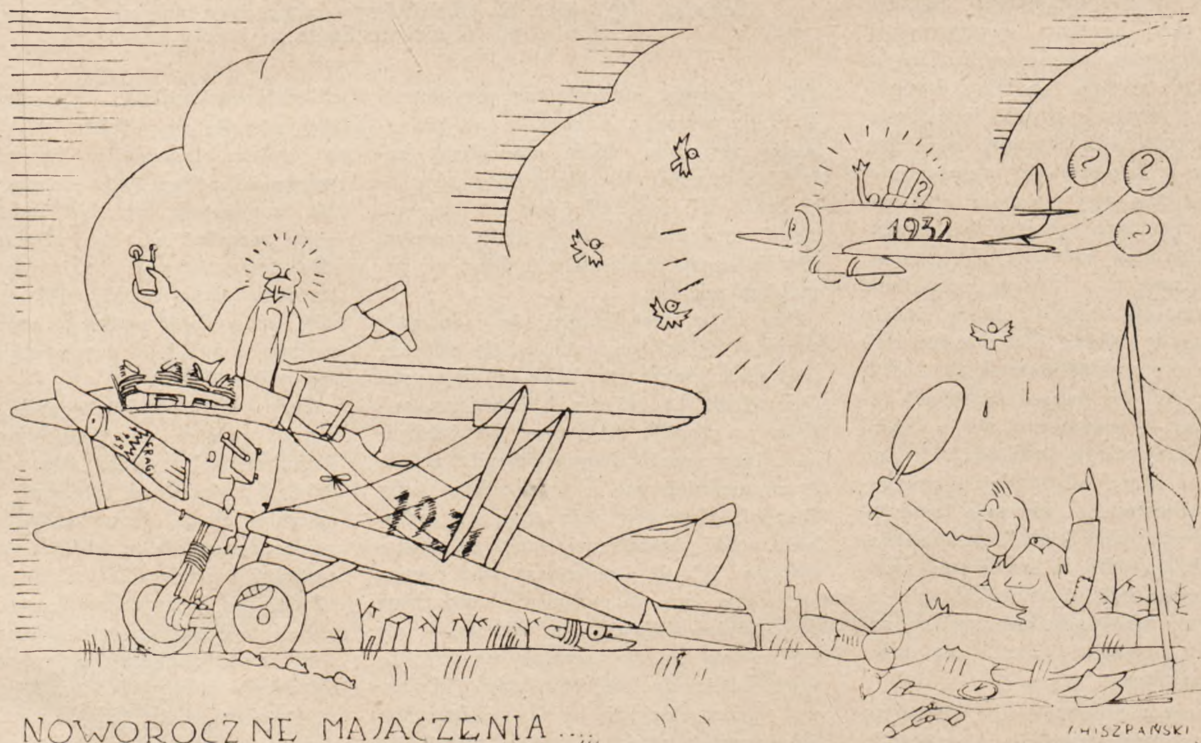
7) Lądowanie przymusowe liczy się narówni z dobrowolnem. Wypadek, uniemożliwiający odlot anuluje fakt odkrycia lądowiska (lądowania).

W razie uszkodzenia w ciągu roku 1932 samolotu, przeznaczonego na nagrodę, kpt. Babiński ponosi koszty remontu tylko do pewnej granicy; w stopniu, na jaki pozwala jego gaża kapitana. Fundator doda do swej nagrody 1 stary silnik Anzani na części zapasowe.

Czyniąc zadość życzeniu kpt. Babińskiego, Redakcja Skrzydlatej Polski ogłasza niniejszem „I Konkurs Skutecznej Propagandy o nagrodę kpt. Z. Babińskiego" i zobowiązuje się do pośredniczenia między zawodnikami a inicjatorem i fundatorem konkursu.

Nie wypowiadając się co do warunków konkursu i szans odbycia się jego, z największem zainteresowaniem będziemy oczekiwali, czy znajdzie się pilot, który w ciągu jednego roku pokona pięcioletnią zdobycz dotąd bezkonkurencyjnego w wyszukiwaniu miejsc do lądowania mistrza.

Nie wątpimy w to, że możność zdobycia cennej nagrody będzie jedynie drugorzędnej wartości powodem walki w tym turnieju i że godna poklasku inicjatywa pioniera propagandy latania znajdzie kiedyś wyraz w dorocznych zawodach, których regulamin będzie miał na uwadze wymienione w liście kpt. Babińskiego cele lotnictwa.



NAUKA PILOTAŻU

VI. WYPADKI LOTNICZE I KATASTROFY

Okoliczności, towarzyszące wypadkom lotniczym, są tak różnorodne, że ujęcie w jakiekolwiek prawidła postępowania pilota w chwilach niebezpieczeństwa jest prawie niemożliwe. Tylko praktyka i wrodzona szybka orjentacja stanowią właściwe kryterja nauki opanowywania tych przeróżnych sytuacyj, o których można napisać całe tomy, a mimo to pominąć jeszcze wiele. Zresztą, przeczytanie tych tomów nic nie pomoże, jeżeli pilot źle się orjentuje, traci zimną krew i... nie ma szczęścia.

To też artykuł niniejszy ma na celu najogólniejszą tylko analizę wypadków lotniczych i podaje równie ogólne wskazówki opanowania ich przez pilota.

Jeżeli chodzi o przyczyny wypadków, to odgrywają w nich rolę cztery zasadnicze czynniki: samolot, warunki atmosferyczne, teren i pilot.

Samolot. Samolot może być lepszy, albo gorszy. To znaczy — może mieć takie, czy inne właściwości w locie, różny stopień wytrzymałości, lepszy lub gorszy silnik. Może mieć pewne wady konstrukcyjne, może posiadać wyższe, lub niższe zalety aerodynamiczne. Wreszcie — może być lepiej, albo gorzej przygotowany do lotu przez mechaników.

Samolot najrzadziej bywa przyczyną katastrofy. Takie fakty, jak złamanie skrzydeł w locie, zacięcie się sterów, lub pożar w powietrzu — zdarzają się bardzo rzadko. I w takich okolicznościach, zresztą, nie można twierdzić napewno, czy nie załoga stała się pierwszą przyczyną wypadku. W każdym razie pozostaje jej zawsze skok ze spadochronem, co nie przedstawia niebezpieczeństwa, pod warunkiem, że dana załoga ma głowy na karku, a nie owocarnie.

Sposób skakania ze spadochronem podają specjalne instrukcje, których nie będę przytaczał, ponieważ przejrzeć je można w każdym porcie lotniczym.

Skok ze spadochronem pilot powinien uważać za ostateczność. W wielu wypadkach można uratować siebie i maszynę, nie uciekając się do tego ostatecznego środka.

I tak naprzykład, przy zerwaniu połączeń sterowych ze sterem bocznym, można posługiwać się lotkami. Naodwrót: jeżeli przestanie działać połączenie z lotkami, często można utrzymać równowagę maszyny nogą.

Przy zerwaniu połączeń ze sterem wysokości (który to wypadek zaliczyć można do najpoważniejszych), należy posługiwać się dla regulacji kąta planowania i dojścia maszyny do ziemi — gazem.

W wypadku pożaru gaźnika — zamknąć dopływ benzyny i dać pełen gaz, aby jaknajprędzej wypalić benzynę w kociołku, poczem ogień zgaśnie i będzie można wylądować spokojnie, mając dostateczną wysokość i możliwy teren. Jeżeli pożar objął część kadłuba, lub gondoli, trzeba wprowadzić samolot w ślizg, aby płomień nie rozszerzał się w tył, ku pilotowi.

Jeżeli pali się skrzydło, czasem zapobiedz można rozszerzeniu się ognia przez ostre piqué; wówczas albo ogień zgaśnie, albo zniszczy tylko wąski pas płótna, nie naruszając podłużnic i żeber. Naturalnie trzeba przytem liczyć się z rozporządzalną wysokością.

Przedewszystkiem jednak pamiętać trzeba o gaśnicy, która, w czas zastosowana, najlepiej zapobiegnie pożarowi, a o której często się zapomina w niebezpieczeństwie.

Zepsucie się silnika, o ile w grę nie wchodzą wybitnie złe warunki terenowe i atmosferyczne, pilot powinien opanować bez trudności i nie dopuścić do drobnych nawet uszkodzeń samolotu. Wypadki tego rodzaju omówię niżej, przy analizie „terenu" i „pilota".

Warunki atmosferyczne. Deszcz, śnieg, wiatr i t. p. nie mogą stać się same przez się przyczyną katastrofy. Mgła, zwłaszcza w czasie nocy, jest o wiele groźniejsza. W połączeniu z jednym, albo dwoma innemi czynnikami, jak np. zepsuciem się silnika i złym terenem do lądowania, często pociąga za sobą ofiary w ludziach. To też wytrawny i spokojny pilot nie leci podczas niskiej i gęstej mgły, o ile nie jest zupełnie pewien drogi i silnika.

Natomiast burza nie powinna go zatrzymać, chyba, że połączona jst z huraganem, lub innemi kataklizmami przyrody.

Zdarza się przecież, że lot przy niskiej, gęstej mgle jest konieczny. Jeżeli w takich warunkach leci się pod wiatr i ma się pewność, że docelowe lotnisko jest wolne od mgły, można zaryzykować i wznieść się nad mgłę, lecąc wyłącznie na busolę. W innych wypadkach należy lecieć poniżej mgły i chmur, choćby na 50, 20, a nawet 5 metrów nad ziemią. O ile to jest możliwe, lepiej nawet nadłożyć drogi i lecieć nad powierzchnią rzeki, nad torem kolejowym, lub wzdłuż szosy, aby zmniejszyć prawdopodobieństwo zaczepienia o przeszkody terenowe.

Lecąc tak nisko, pilot nieustannie musi patrzeć raz z lewej, raz z prawej strony przed siebie, jeżeli zaś mgła (lub chmury) zejdą do samej ziemi — zawrócić i albo szukać dalej przejścia, albo też wylądować i czekać na lepszą pogodę.

W zimie, kiedy teren pokryty jest śniegiem, trudno nieraz w mglistem powietrzu, zwłaszcza o zmroku, zorjentować się w położeniu maszyny oraz w jej odległości od śnieżnej powierzchni. W takich warunkach nie można sobie dowierzać, zwłaszcza lecąc nisko. Nie należy też orjentować się według powierzchni śniegu na ziemi, a jedynie według przedmiotów ciemnych, jak krzaki, drzewa, drogi, lub brzegi rzeczne, które mniej mylą wzrok pilota.

Teren. Przy locie w sprzyjających warunkach, teren, nad którym się leci, nie odgrywa właściwie żadnej roli. Pilota obchodzi wtedy tylko miejsce lądowania, t. j. lotnisko docelowe.

A jednak teren jest najczęstszym powodem (bezpośrednim) wypadków lotniczych. Wynika to stąd, że większość tych wypadków zdarza się przy lądowaniu. Musi tu jednak wchodzić w grę jeszcze jeden z dwóch czynników: pilot, o którym zaraz powiem szerzej, i — samolot, a raczej jego silnik, często jeszcze zawodny.

Zresztą, uszkodzenia samolotu z przyczyn niedogodnego terenu są zwykle niegroźne dla życia załogi, dla samolotu zaś tylko czasem stają się powodem kasacji.

Pilot. Czynnikiem najważniejszym, zarówno w związku z innemi, jak i oddzielnie, jest pilot.

Jeżeli sam powoduje katastrofę, albo jest źle latającym patałachem, albo posiada o wiele więcej brawury niż talentu.

Sprawa komplikuje się jednak, gdy w grę wchodzą

trzy pozostałe czynniki łącznie, lub oddzielnie: samolot, teren i warunki atmosferyczne...

Może być kwestją sporną, komu przypisać winę, gdy np. następuje przymusowe lądowanie podczas mgły na rozmokłem, świeżo zaoranem polu, przyczem samolot zostaje rozbity. Zależy to od wielu okoliczności: od wysokości, na jakiej można było lecieć, od tego, czy w pobliżu było inne, lepsze do lądowania miejsce, czy silnik działał jeszcze na tyle sprawnie, aby można dociągnąć na nim dalej i t. p.

W przytoczonym wypadku, mojem zdaniem, można pilota całkowicie usprawiedliwić, pod warunkiem, że: 1) — zmuszony był lecieć, 2) — całkowicie wyzyskał najlepszy z osiągalnych terenów, 3) — przedsięwziął wszystkie środki, aby lądowanie odbyło się możliwie dobrze i łagodnie, zmniejszając temsamem do minimum uszkodzenia samolotu.

Nawet jeżeli tego rodzaju lądowanie przymusowe odbywa się w nocy, można wyjść cało z wypadku, trzeba jednak zdawać sobie sprawę z tego, gdzie w danej chwili samolot się znajduje, z której strony ma się wiatr, jakiego rodzaju teren ma się pod sobą i t. d. Zależnie od okoliczności bowiem, postępuje się tak lub inaczej. Inaczej ląduje się na las, inaczej na bagna, a inaczej na równe pola.

Lądowanie przymusowe powinno się z reguły odbywać pod wiatr. Nawet w czasie bardzo niskiego lotu pod warstwą chmur lub mgły, — o ile silnik na to pozwala — lepiej wykonać skręt, niż lądować z silnym bocznym, czy też tylnim wiatrem.

Lądować na jaknajmniejszej szybkości i — w razie prawdopodobieństwa kapotażu — wyłączyć kontakt przed dotknięciem ziemi, a to w celu uniknięcia ewentualnego pożaru i oszczędzenia śmigła.

Trzeba często ćwiczyć lot ślizgowy (planowanie) przez chmury na bezpiecznej wysokości, aby przyzwyczaić się poomacku zachować tę możliwie najmniejszą szybkość. Zwłaszcza przy lądowaniu w nocy i przez mgłę, okaże się taki trening niezmiernie pożyteczny.

Lądowanie na las jest mniej niebezpieczne, niżby się z pozoru wydawać mogło, a w każdym razie bezpieczniejsze, niż na nierówną, pełną wykrotów porębę. Lądować trzeba, — o ile możności — na drzewa duże, równe i gęsto rosnące. Samolot powinien przytem silnie przepadać. Ewentualnie podtrzymać go można gazem, zwiększając jednocześnie kąt natarcia skrzydeł i zmniejszając temsamem szybkość poziomą.

Lądując między budynkami, mierzyć tak, aby nie zaczepić jednem tylko skrzydłem o ścianę; lepiej zostawić oba w ciasnej luce, w którą powinien trafić kadłub z silnikiem. Lepiej jest z dużą szybkością, ale nisko nad ziemią zostawić skrzydła na ścianach domów, niż z małą szybkością zaczepić o dach.

Na terenach bagnistych równać maszynę dość wysoko, i lekko, z małą szybkością doprowadzać do ziemi. Natomiast na równinach piaszczystach — równać nisko i ściągać nad samą ziemią.

Jeżeli lądowanie wypada na polu o wysokich zagonach i wyraźnych brózdach, lądować wzdłuż brózd, nawet z bocznym wiatrem (chyba, że siła wiatru jest b. duża).

Oczywiście, że nabycie choćby podstawowej praktyki w lądowaniach przymusowych uwarunkowane jest w pierwszym rzędzie wprowadzeniem ćwiczeń z tego zakresu w szkole pilotażu, o czem pisałem już dawniej. Bez takich ćwiczeń szkolnych młodzi piloci zawsze będą zaskoczeni każdem zepsuciem się silnika w powietrzu.

Jeżeli dobry pilot rozporządza maszyną, zdolną do lotu, nie wyobrażam sobie, aby pozostałe czynniki spowodować mogły katastrofę. Jeżeli dobremu pilotowi silnik, lub nawet ster odmówi posłuszeństwa, a ma on po swej stronie sprzyjające warunki atmosferyczne, albo teren odpowiedni do lądowania, powinien katastrofy uniknąć zawsze, w 80-ciu zaś wypadkach na 100 — wylądować bez uszkodzenia maszyny. Nawet, jeżeli ma wszystkie czynniki przeciw sobie, powinien wyjść żywy.

Naogół ze statystyki katastrof wynika, że przyczyną ich są:

w 50-ciu procentach — brak zimnej krwi i przytomności umysłu pilota,

w 30-tu procentach — zbyteczna brawura, lub nieostrożność,

w 15-tu procentach — nieumiejętność i brak praktyki w lądowaniu na złych terenach i w lataniu w złych warunkach atmosferycznych,

w 5-ciu procentach wreszcie — przyczyny siły wyższej, gdzie z całą pewnością wykluczyć można winę pilota.

Jak widać z tego zestawienia, większość przyczyn katastrof można usunąć drogą doboru personelu latającego, jego starannego wyszkolenia i daleko posuniętej dyscypliny w lataniu. Wtedy jednak pilotami mogłoby zostać bardzo niewielu ludzi, którzy odpowiedzieliby tak wygórowanym warunkom sprawności nerwowej i fizycznej. Przytem dane statystyczne, jeżeli chodzi o katastrofy śmiertelne, mogą podlegać dyskusji, co do ich źródeł i przyczyn, gdyż nieraz bardzo trudno rozstrzygnąć, kto ponosi w nich winę.

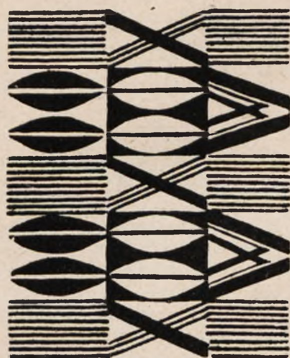
Zdaje mi się, że pierwszym środkiem dla zmniejszenia do minimum ilości katastrof lotniczych jest taki system wyszkolenia, który w jaknajszerszym zakresie uwzględniałby: 1) — oswojenie ucznia z nienormalnemi położeniami samolotu w powietrzu, 2) — pokazanie mu (aż do zupełnego zrozumienia przezeń) początku ślizgów i utraty szybkości, 3) — loty szkolne (z instruktorem) w złych warunkach atmosferycznych, 4) — duża ilość szkolnych lądowań w polu, naśladujących lądowania przymusowe w różnych okolicznościach i t. d. Jednem słowem—nasze loty szkolne powinny zostać bardziej dostosowane do późniejszej praktyki młodego pilota, niż się to dzieje obecnie.

W tym celu konieczne jest stworzenie odpowiednich kadr instruktorów, o bardzo wysokich kwalifikacjach pilota i pedagoga lotniczego. Nie można wyznaczać na instruktora pierwszego lepszego pilota, który nawet dobrze sam latać umie, ale o którego zdolnościach do instruowania nie wie się nic pewnego. Instruktorem może zostać pilot specjalnie w tym kierunku uzdolniony, po dłuższej praktyce i po odbyciu specjalnych kursów, jak to jest w Anglji, czy w Italji.

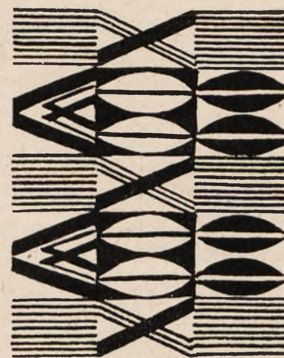
Dyplom instruktorski powinien być uważany za najwyższą kwalifikację personalną w lotnictwie. Dopiero wówczas będziemy mieli naprawdę dobrze wyszkolonych młodych pilotów, latających bez szkodliwej manjery słabszego instruktora, który nie lata prawidłowo, nie przeszedł unifikacji i uczy „z bożej łaski", ponieważ taki otrzymał rozkaz z góry.

Janusz Meissner, por. pil.

KONIEC CYKLU **„NAUKA PILOTAŻU"**.



BIULETYN KLUBÓW »LOTNICZYCH«





AEROKLUB LWOWSKI

Szybownictwo. W grudniu ub. roku zarząd Aeroklubu Lwowskiego przystąpił do zorganizowania II-giej szkoły szybowcowej w Malechowie pod Lwowem. Na kurs zgłosiło się dotychczas około 35 kandydatów, z których — ze względu na brak taboru i potrzebnych na ten cel funduszów — nie wszyscy będą na kurs przyjęci.

Szkolenie rozpoczęło się — zgodnie z zapowiedzią — w dniu 10 stycznia br. zajęciami praktycznemi oraz t. zw. gimnastyką lotniczą na lotnisku w Skniłowie. Wobec zupełnego braku śniegu, który umożliwiłby rozpoczęcie lotów w terenie bez niszczenia zasiewów, kandydaci otrzymają początkowe przygotowanie za samochodem na lotnisku.

Lot holowany. W dniu 8 grudnia ub. r. członek A. L., inż. Grzeszczyk, dokonał na szybowcu „Lwów" S. G. 21 holowanym przez samolot przelotu z Krakowa do Katowic. Samolot holujący Aeroklubu Lwowskiego — RWD-4 — pilotował p. K. Chorzewski. „Pociągowi lotniczemu" towarzyszył pilot Aeroklubu Śląskiego, p. Satel. Zaproszony przez Aeroklub Śląski, inż. Grzeszczyk dokonał w dniu 19. XII. ub. r. w Katowicach kilku lotów na holu.

Loty. W miesiącu sprawozdawczym dokonali piloci A. L. na maszynach klubowych ogółem 13 lotów w czasie 7 h 41'. W użyciu była jedna maszyna RWD-4.

Lwów, dnia 15 stycznia 1932.

Sekretarz (—) **W. Polny.**



KLUB LOTNICZY PODLASKIEJ WYTWÓRNI SAMOLOTÓW

REGULAMIN
II LUBELSKO - PODLASKICH ZAWODÓW LOTNICZYCH.

1) Klub Lotniczy Podlaskiej Wytwórni Samolotów łącznie z Lubelskim Klubem Lotniczym urządzają w marcu doroczne zawody lotnicze pod nazwą: „Lubelsko-Podlaskie Zawody Lotnicze".

Kontrola tych zawodów spoczywać będzie w rękach Komisji Sportowej Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej.

2) Drugie Lubelsko-Podlaskie Zawody Lotnicze będą rozegrane zgodnie z regulaminem F.A.I. w czasie od 17 marca 1932 roku do 19 marca 1932 r. w/g niżej podanych warunków.

3) II-gie Lubelsko-Podlaskie Zawody Lotnicze obejmują w roku 1932:

a) Lot na odciku: Biała Podlaska — Lublin — Biała Podlaska,

b) Lądowanie na oznaczonej długości (próba nieobowiązkowa).

c) Lot na trasie: Biała Podlaska — Brześć n/B. — Zamość — Lublin — Biała Podlaska.

Lot ten będzie zarazem próbą regularności przelotu.

Wyniki poszczególnych wyczynów ustalone będą w/g wzorów klasyfikacyjnych w sposób następujący:

a) Lot na odciku Biała Podlaska — Lublin — Biała Podlaska bez lądowania w Lublinie.

Samoloty startują w porządku wylosowanym w odstępie 3 minut. Balast zadeklarowany w ciężarze użytecznym **obowiązujący.**

$$A = 300 \cdot \frac{z}{Z} \quad \text{gdzie} \quad Z = \frac{V \cdot G}{p}$$

V = szybkości średniej **otrzymanej z przelotu na trasie**
G = ciężarowi użytecznemu
p = zużyciu paliwa w kg/100 km.
Z = najlepszemu z

Maksymalna osiągalność punktów A=300.

W Lublinie obowiązuje rzucenie meldunku na lotnisko.

b) Lądowanie na oznaczonej długości.

Samoloty startują w porządku wylosowanym jak dla punktu „a" w odstępach czasu określonych poszczególnemi próbami lądowania (Np. po wylądowaniu Nr. 1 startuje Nr. 2 i t. d.). Balast zadeklarowany w ciężarze użytecznym **nieobowiązujący.** Próba polegać będzie na mierzeniu długości wybiegu od określonego odpow. chorągiewką punktu zasadniczego. Długości wybiegu mierzone będą od punktu zasadniczego aż do punktu zatrzymania się kół (płóz) samolotu, przyczem chorągiewki ustawione będą w odległości 10 m. Każdy zaczęty odcinek 10 m. liczy się jako całkowity. Lądowanie przed 1-szą chorągiewką jest nieważne. Próba może być powtórzona jednokrotnie, jedynie w wypadku lądowania przed pierwszą chorągiewką lub zatrzymania się poza ostatnią.

Ilość punktów określa się następująco:

Za lądow. w obrębie	30 mtr.	— 200	punk.
„ „	40 „	— 185	„
„ „	50 „	— 170	„
„ „	60 „	— 155	„
„ „	70 „	— 140	„
„ „	80 „	— 125	„
„ „	90 „	— 110	„
„ „	100 „	— 95	„
„ „	110 „	— 80	„
„ „	120 „	— 60	„
„ „	130 „	— 40	„
„ „	140 „	— 20	„
„ ponad	140 „	— 0	„

Kierownictwo zawodów zastrzega sobie prawo skreślenia punktu „b" z programu zawodów (w wypadku niekorzystnych warunków atmosferycznych).

c) Lot na trasie.

Samoloty startują w porządku jak dla punktu „a". Balast zadeklarowany w ciężarze użytecznym **nieobowiązujący.** Próba ta jest wyłącznie próbą regularności w locie na trasie. Ilość punktów oblicza się ze wzoru:

$$C = 500 \frac{v}{R}$$

$$r = 100 - \varepsilon (v - v_1)$$

gdzie $(v - v_1)$ = wartości bezwzględnej różnicy szybkości

v = szybkości średniej **zadeklarowanej**
v_1 = „ „ otrzymanej na danym odcinku
r = ustala się dla każdego uczestnika
R = najlepszemu **r.**

Maksymalna osiągalna ilość punktów C = 500.

Czas lotu mierzy się z dokładnością 1-ej minuty od czasu oderwania się od ziemi do dotknięcia kołami samolotu na następnem lotnisku.

Przerwy w locie dozwolone na każdym z wymienionych lotnisk, obowiązuje natomiast odbycie całej trasy w jednym dniu, jak również lądowania w Białej Podlaskiej przed zamknięciem kontroli.

4) Wyniki końcowe wyczynów sportowych poszczególnego płatowca ustalone będą w/g wzoru:

$$K \sqrt{A^2 + B^2 + C^2}$$

przyczem: A = lot na odcinku,
B = lądowanie na oznaczonej długości,
C = lot na trasie,
K = spółczynnik dla pilotów w/g poniższej tabeli:

Piloci pilotujący mniej niż	1 rok	— 1,3
" " " "	2 lata	— 1,2
" " " "	3 "	
" " " "	4 "	— 1,1
" " " "	5 lat	
" " ponad	5 "	— 1

Pilotowanie liczy się od ukończenia szkoły.

Jeżeli z pilotem leci drugi pilot lub klasyfikowany obserwator, to współczynnik bierze się taki, jaki odpowiada latom pilotażu, względnie czasowi ukończenia szkoły obserwatorów starszego klasyfikacjami między załogą.

Jeżeli pilot jest jednocześnie kwalifikowanym obserwatorem, to przy obliczaniu współczynnika K bierze się pod uwagę starszą klasyfikację.

5) Do konkursu dopuszczone będą wszystkie płatowce, które są zapisane do rejestru statków powietrznych i podpadają pod jedną z kategoryj ustalonych przez F. A. I.

Dopuszczalne tolerancje wagi do 20% dla wszystkich kategoryj. Współczynnik bezpieczeństwa płatowca biorącego udział w zawodach określa się jako min. = 7.

6) Wszystkie zgłoszone płatowce klasyfikowane będą w jednej grupie.

7) Za największą ilość punktów w zawodach zdobytych przyznana zostanie nagroda w postaci puharu wędrownego, ufundowanego przez Kluby Lotnicze: L. K. L. i P. W. S.

Nagroda ta po trzykrotnem kolejnem zdobyciu przez ten sam Klub przechodzi na własność tegoż.

Nagrodę przechodnią zdobywa Klub, który zgłosił płatowiec.

8) Prócz tego wyznacza się następujące nagrody: I, II, III i IV w postaci przedmiotów pamiątkowych. Nagrody te zdobywa pilot.

Nagrody będą przyznawane w/g ilości zdobytych punktów.

9) Zgłoszenie udziału w zawodach nastąpić może jedynie za pośrednictwem jednego z Klubów afiljowanych do A. R. P.

10) W charakterze pilota i obserwatora dopuszczane będą tylko osoby posiadające obywatelstwo polskie. Zmiany pilota w czasie zawodów są niedopuszczalne, obserwatora — jedynie na skutek zaświadczenia lekarza, iż stan zdrowia nie pozwala na kontynuowanie lotu.

11) Termin zgłoszeń płatowców upływa z dniem 1 marca r. b. w pierwszym terminie i 10-go marca r. b. w drugim terminie.

12) Równocześnie ze zgłoszeniem winno nastąpić przekazanie do kasy K. L. P. W. S. (konto P. K. O. Nr. 67—755) wpisowego w wysokości zł. 50 od płatowca zgłoszonego w pierwszym terminie lub zł. 100 od płatowca zgłoszonego w drugim terminie. — Wpisowe podlega zwrotowi w wypadku niedojścia do skutku zawodów.

13) Jako minimum zgłoszeń, przy których odbędą się zawody określa się 7 płatowców.

14) Płatowce biorące udział w zawodach winny znaleźć się na lotnisku w Białej Podlaskiej najpóźniej dnia 17 marca 1932 r. do godz. 12 rano.

15) Płatowce przybywające z opóźnieniem nie większem jak 4 godziny mogą być dopuszczone do zawodów po wpłaceniu do Kasy K. L. P. W. S. dodatkowo zł. 20.

16) Dnia 17 marca r. b. nastąpi:

a) sprawdzenie dokumentów,

b) ważenie maszyn i oznaczenie ciężaru użytecznego.

Ciężar użyteczny nie może być większy od przewidzianego w książce płatowcowej.

17) Dnia 18 marca 1932 r. odbędzie się lot na odcinku i próba lądowania.

18) Dnia 19 marca 1932 r. odbędzie się lot na trasie.

19) Termin lotu na odcinku może być opóźniony tylko z powodu bardzo złych warunków atmosferycznych i to najwyżej o 2 doby.

20) Kierownictwo zawodów zastrzega sobie prawo zmiany kolejności wyczynów sportowych. W razie przesunięcia terminu lotu na odcinku, automatycznie przesuwają się terminy następnych wyczynów.

21) Zgodnie z przepisami F. A. I., każdy zawodnik ma prawo zgłaszać do A. R. P. reklamacje w sprawie zarządzeń Kierownictwa Zawodów i Komisji Sportowej do 24 godzin od chwili wydania zarządzenia, w sprawie ostatecznego wyniku zawodów w przeciągu 14 dni od chwili ogłoszenia wyników.

22) Zawody organizować będą co roku na przemian L. K. L. i K. L. P. W. S., a więc w roku 1933 L. K. L. i t. d

23) Nagrodę wędrowną zobowiązuje się Klub zwycięski dostarczyć do Klubu organizującego do dn. 1 sztycznia roku następnego.

24) Wszelkie koszty związane z wyżywieniem i noclegami zawodników w czasie zawodów ponoszą sami zawodnicy. Klub organizujący poczyni jaknajdalej idące w tej mierze ułatwienia i udogodnienia.

25) Prócz niniejszego regulaminu, zawodników obowiązuje zastosowanie się do instrukcji szczegółowej, która będzie wydana oddzielnie.

26) Za szkody wyrządzone przez zawodników osobom trzecim K. L. P. W. S i L. K. L. nie biorą żadnej odpowiedzialności.

Komitet Organizacyjny
II. L. P. Z. L.
(—) inż. **Zb. Ciołkosz.**

Zarząd Komitetu Stołecznego L. O. P P. niniejszem zawiadamia Koła Miejscowe, że:

Ogólne Zgromadzenie Programowo-Budżetowe Komitetu Stołecznego L.O.P.P.

odbędzie się dnia 13 lutego 1932 r. (sobota) o godz. 7-ej wiecz. w lokalu Instytutu Aerodynamicznego przy ul. Nowowiejskiej 50, z następującym porządkiem dziennym:

1) **Zagajenie i wybór Prezydjum,**
2) **Odczytanie protokółu z Ogólnego Zgromadzenia Programowo-Budżetowego Komitetu Stołecznego L. O. P. P. z dn. 21.II 1931 r.,**
3) **Program działalności i preliminarz budżetowy Komitetu Stołecznego za 1932 r.,**
4) **Wnioski Kół Miejscowych, zgłoszone w myśl § 5 art. 20 Statutu na 1 tydzień przed terminem Ogólnego Zgromadzenia.**

Zgodnie z § 4 art. 20 Statutu, prosimy Zarządy Kół o zawiadomienie o powyższem P. P. Delegatów Kół oraz zaopatrzenie Ich w pisemne upoważnienia (art. 17 § 7 Statutu oraz § 1 i 12 Regul. Obrad Ogólnych Zgromadzeń L. O. P. P.).

Zarząd Komitetu zaznacza, że w myśl § 4, art. 17 Statutu, Ogólne Zgromadzenie będzie prawomocne bez względu na liczbę przybyłych Delegatów Kół Miejscowych.

Termin zgłaszania wniosków przez Koła upływa z dniem 6 lutego 1932 r. (§ 5, art. 20).

Za Zarząd:

(—) **A. Leśniewski**
Sekretarz

(—) **St. Floryanowicz**
Prezes

Redaktor odpowiedzialny: **Jerzy Osiński.** Wydawca: **Komitet Stołeczny L. O. P. P.**

Zakł. Druk. F. Wyszyński i S-ka, Warszawa, Warecka 15.